

Allarme Usa
«Le patate fanno male»



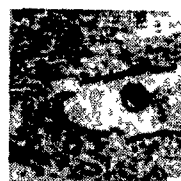
Le patate fanno male. Lo affermano gli scienziati americani sfatando la vecchia credenza popolare secondo cui sarebbero invece un toccasana. Secondo il tossicologo statunitense Barry Goselin della Cornell University i tanto decantati tuberi originali dell'America meridionale sarebbero addirittura velenosi. «Sono pericolosi se si è abituati a mangiarne in grande quantità», ha precisato il ricercatore - «contengono infatti alte concentrazioni di glicoalcaloide un composto chimico molto tossico che può procurare mal di testa, nausea e diarrea». La scoperta ha messo in allarme i produttori americani. Il presidente della «National potato promotion» Robert Mercer in polemica con gli autori dello studio ha indetto una conferenza stampa di chiarimento. «Per secoli ci siamo nutriti di patate», ha esordito Mercer - «e non hanno fatto male mai a nessuno. È vero che contengono glicoalcaloidi ma nella stessa quantità dei pomodori deve stare attento soltanto chi ne è allergico».

Negli Usa
La natalità
cala troppo

Un libro di Ben J. Wattenberg, un ricercatore dell'American Enterprise Institute dal titolo «The Birth Dearth» (La carenza delle nascite) nel quale l'autore afferma: «L'Occidente ha ancora una generazione per avvertire per prima cosa e poi per arrestare questa caduta libera del tasso di fertilità altrimenti dovremo pagare lo scotto». Wattenberg ed un crescente numero di esperti di cui alcuni presenti nell'amministrazione ritengono che intorno al 2025 la popolazione americana comincerà ad essere stazionaria e successivamente a calare con serie conseguenze sul piano economico e una perdita di influenza a livello mondiale.

Vari esperti americani preoccupati dalla prospettiva di un calo della popolazione nel lungo termine cominciano a richiamare l'attenzione sul basso tasso di fertilità Usa. Prossimamente apparirà negli Stati Uniti un libro di Ben J. Wattenberg, un ricercatore dell'American Enterprise Institute dal titolo «The Birth Dearth» (La carenza delle nascite) nel quale l'autore afferma: «L'Occidente ha ancora una generazione per avvertire per prima cosa e poi per arrestare questa caduta libera del tasso di fertilità altrimenti dovremo pagare lo scotto».

Nel siero
per gli esami
tracce di Aids



Due ricercatori francesi hanno scoperto di recente che una partita di siero di verifica proveniente da un laboratorio della Germania federale ed utilizzato per esami del sangue aveva gli anticorpi positivi dell'Aids. Il siero è una specie di modello con il quale si raffronta il sangue dei malati per scoprire eventuali anomalie. La partita di siero, precisa il quotidiano «France Soir» era stata fabbricata dal laboratorio Behring in Germania federale nel febbraio 1985 prima cioè che venissero introdotti i test preventivi obbligatori. Le persone che hanno manipolato il siero - peraltro mai usato effettivamente - sono state controllate e nessuno è risultato contaminato.

È il secondo
virus
è presente
in Europa

Montagnier ricercatore del Pasteur di Parigi. Nel nostro paese non esiste ancora un dato ufficiale ma immunologi e infettivologi stanno attivamente lavorando per rilevare secondo l'Istituto superiore di sanità l'eventuale presenza

Il secondo virus dell'Aids, Hiv 2 è presente anche in Europa. L'opinione di Luc Montagnier ricercatore del Pasteur di Parigi. Nel nostro paese non esiste ancora un dato ufficiale ma immunologi e infettivologi stanno attivamente lavorando per rilevare secondo l'Istituto superiore di sanità l'eventuale presenza

Immenso cratere
nell'oceano
è un meteorite?

Labomir Jansa uno dei dirigenti del progetto di ricerca che ha studiato questo cratere. La scoperta potrebbe rivelare «grande importanza» nel contribuire a stabilire la causa dell'estinzione dei dinosauri e di forme di vita marine preistoriche. Si tratta del primo cratere scoperto sul fondo oceanico che sia stato causato da un meteorite. Il cratere è largo 49 chilometri e profondo tre chilometri, e si trova sulla piattaforma continentale esterna a 120 metri di profondità. Alcuni scienziati hanno formulato la teoria che i dinosauri e parecchie altre forme di vita preistoriche siano state annientate circa 65 milioni di anni fa da mutamenti climatici causati dall'urto di un oggetto extra terrestre.

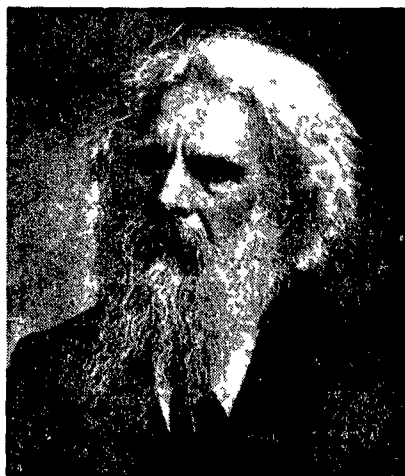
Gli scienziati canadesi hanno scoperto sul fondo marino al largo della Nuova Scozia un immenso cratere che si ritiene sia stato creato da un meteorite caduto sulla terra oltre 50 milioni di anni fa. Secondo il dottor

ROMEO BASSOLI



Edward Muybridge,
il grande fotografo
del movimento

A destra un bel ritratto di Edward Muybridge. Sopra e sotto alcune delle sue celebri «tavole» di studio sul «movimento umano».



La «fotoscienza»

Medici e artisti studiavano le sue fotografie, gli uni per studiare lo sviluppo muscolare sotto sforzo fisico, gli altri per imparare come dipingere un cavallo mentre corre. Edward James Muybridge, uomo dell'Ottocento, è ancora oggi una figura importantissima nel campo della fotografia perché aveva «scoperto» l'importanza del movimento attraverso il suo apparecchio.

VLADIMIRO SETTIMELLI

Ottomar Anschutz Thomas Alva Edison ed Etienne Jules Marey e il vero «inventore» dell'immagine in movimento e l'unico autentico antesignano del cinema dei Lumière. Per anni e anni nessuno ha saputo - è doveroso ricordarlo - la quantità e la qualità del lavoro svolto dal fotografo inglese che riuscì a mettersi contemporaneamente al servizio della scienza e dell'arte. Dalle sue immagini attinsero infatti a piene mani i fisiologi e i chirurghi che mai avevano avuto prima a disposizione immagini così precise del rapporto tra movimento e sforzo muscolare. Ma anche i pittori e gli scultori che si trovarono sottomano decine di migliaia di fotografie di animali e di uomini colti in corsa al passo mentre saltavano o duellavano e in tutte le fasi di sforzo. Ancora oggi nelle accademie d'arte si studia sulle riprese di Muybridge e i suoi libri continuano dal 1887 ad essere ristampati. La storia di questa grande impresa fotografica scientifica ha comunque origini lontane e assai singolari, così come singolarissima appunto è la figura di Muybridge.

Un antesignano
dei Lumière

Nato in Inghilterra nel 1830 Edward nel 1867 è negli Stati Uniti. Appassionato di fotografia e abile professionista, riprende i grandi paesaggi americani nello Yosemite. Riceve vari premi, riconoscimenti e una certa notorietà. Nel 1868 parte al seguito delle truppe governative che vanno a prendere possesso dell'Alaska e documenta l'avvenimento. Al ritorno viene chiamato dal governatore della California Leland Stanford che spiega: «Ho scommesso



con un amico 25 000 dollari che un cavallo quando è in corsa tiene tutte e quattro le zampe sollevate dal suolo. Lei deve dimostrare questa verità con le sue macchine fotografiche. Muybridge incunosi accetta. Mette a punto una macchina con un otturatore rapido e ricopre una pista per cavalli di teli bianchi per sfruttare meglio la luce.

Una strana
scommessa

Il fotografo riprende poi il famoso trotto «Occidentale» lanciato al galoppo. Ma le la stre al colliodio umido sono ancora poco sensibili e l'esperimento in pratica non riesce. Muybridge si è però appassionato all'esperimento anche se dovrà arrendersi. Parte subito dopo per riprendere gli scontri tra la cavalleria e gli indiani di alcune zone che non intendono farsi «civilizzare». Quando torna sco-

pre senza stupirsi più di tanto che la moglie ha un altro uomo. Nel bel mezzo di una lite l'ennesima «spara» e uccide il poveretto per poi con l'arma in pugno costituirsi. Processato il fotografo riesce a tornare libero recitando la parte del pazzo. Comunque sparisce a fare fotografie tra Panama e il Guatemala. Rientra poi in California e incontra di nuovo Stanford. Toma così fuori la scommessa sul modo di trottare dei cavalli. Muybridge accetta di tentare con i soldi di Stanford un nuovo esperimento. Il governatore per il 19 giugno 1878 invita tutti i giornalisti di San Francisco ad assistere a quel che accadrà sulla pista di Palo Alto. Si tratta di riprendere un cavallo al trotto e una cavalla in corsa. Muybridge ha preparato tutto sulla pista: è stato sparso sale gesso e calce in polvere e teli bianchi usati come schermi riflettenti sono stati sistemati ovunque. Sulla zona di corsa ad una distanza pre stabilita sono state piazzate ben dodici macchine fotogra-

liche munite di otturatori collegati con sottilissimi fili neri che attraversano la pista. Gli otturatori scattano quando i fili vengono toccati dal petto del cavallo o dalla ruota del carrozzone.

Il crollo di
un mondo pitonico

Le lastre ormai hanno maggiore sensibilità e la prova dovrebbe riuscire. C'è gran follia il giorno dell'esperimento e quando la cavalla «Sallie Gardner» prende il via la tensione è enorme e la stampa ne parla per mesi scrivendo: «Mancava solo il rumore per fare di quella proiezione un'autentica porzione di vita fermata da una macchina». A questo punto l'Università di Stanford - «accaparrata» Edward Muybridge per ben tre anni finanziando tutte le successive riprese acquistando apparecchi di ogni genere e spedendo il fotografo scien-

zato negli zoo di mezzo mondo. Non solo si impegna a pubblicare tutti i libri fotografici che l'inglese vorrà dare alle stampe. Ed ecco appunto nel 1887 l'uscita degli undici volumi sulla locomozione animale. Non c'è rivista scientifica dell'epoca che non parli dell'avvenimento. Dopo quel che anno Muybridge torna in Inghilterra stufato degli «obblighi» americani. Nel 1883 però è di nuovo negli States per una conferenza sulla «locomozione» all'esposizione colombiana di Chicago.

Nel 1901 esce l'altro libro famoso di Muybridge «La figura umana in movimento» stampato e ristampato in una serie infinita e in tutti i paesi del mondo. Nella sua casetta di Kingston sul Tamigi tra le streghe e macchine fotografiche Muybridge muore nel 1904. Il più grande fotografo scientifico di tutti i tempi è ormai stato superato dal cinema ad alta velocità e dalla «fotografia stroboscopica». Lui comunque non se ne era certo reso conto.

A Mantova l'agenzia che gestirà la rete di controllo informatico di tutti i fiumi italiani

Il computer delle acque

Il progetto si aggiunge al piano pilota di osservazione del Mincio attraverso un maxi computer. Il monitoraggio costante dei fiumi permetterà di «intercettare» in tempo fenomeni di inquinamento per poter intervenire tempestivamente. Il computer è stato messo a punto dalla Tema, la società d'informatica dell'Eni, il cui presidente, Franco Reviglio, ha illustrato il funzionamento dell'agenzia.

MAURIZIO GUENDALINI

MANTOVA. Mantova sarà la sede naturale dell'agenzia che gestirà una rete di controllo informatico dei fiumi italiani. L'annuncio è stato dato nei giorni scorsi dal presidente dell'Eni Franco Reviglio, durante un convegno nella città virgiliana. Questo progetto si va così ad aggiungere all'esperimento già in atto, unico in Italia del «piano

di osservazione delle acque del fiume Mincio attraverso un maxi computer. Il monitoraggio costante dei fiumi permetterà di «intercettare» in tempo fenomeni di inquinamento per poter intervenire tempestivamente. Il computer è stato messo a punto dalla Tema, la società d'informatica dell'Eni, il cui presidente, Franco Reviglio, ha illustrato il funzionamento dell'agenzia.



Il Mincio presso Rivalta

fluidi caldi: quelli cioè che alternano la condizione termica del corso d'acqua». Accanto alla pianificazione territoriale il progetto servirà per la pianificazione delle emergenze dei prelievi delle immissioni per il controllo della qualità e della quantità delle acque e per l'allocatione delle risorse. E come abbiamo detto se tutto procederà per il meglio il terzo sistema potrà essere trasferito in bacini fluviali ben più ampi come ad esempio il Po. C'è da dire che in Italia già da tempo si stanno sviluppando

una serie di studi e ricerche finalizzati per la difesa della salubrità delle acque. In fatti vi sono dei centri specializzati (la Itedac ad esempio con i centri Erdas per la fornitura di dati ad enti pubblici o privati) per l'elaborazione delle immagini Landsat Spot ecc. dalle quali è possibile ottenere informazioni che sulla base di modelli precedenti vengono tarate (verifica di camptoni al suolo) e attraverso interpolazioni con dati di altre fonti rendono possibile la realizzazione e la fornitura di

carte tematiche relative al territorio e alle problematiche che interagiscono. Si hanno così a disposizione delle carte tematiche relativamente all'inquinamento di fiumi laghi di una fascia costiera e via di cendo.

Dal Canada
Scoperti
2 sistemi
solari

La prima «chiaro prova» dell'esistenza di due corpi presumibilmente pianeti con la stessa massa di Giove che orbitano intorno a due stelle vicine al sistema solare è stata annunciata da un gruppo di astronomi canadesi in una relazione scientifica ad una conferenza della società astronomica americana in corso a Vancouver nel Canada. L'annuncio è stato dato dall'astrofisico Bruce Campbell dell'osservatorio astronomico canadese di Victoria nella Columbia britannica. Le due stelle sono la «Epsilon Eridani» che a 10,5 anni luce dalla Terra ed una delle stelle più vicine al Sole visibile in autunno nel cielo dell'emisfero meridionale e la seconda è «Gamma Cephei» distante dalla Terra 50 anni luce e visibile nel cielo dell'emisfero settentrionale.