

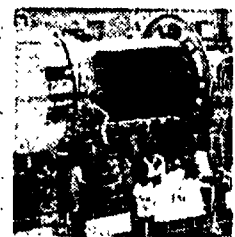
E nel cielo di marzo splenderà la nuova cometa

Una cometa più luminosa di «Halley» si sta avvicinando alla Terra: si tratta di «Austin», individuata per la prima volta nel dicembre scorso da un astronomo neozelandese che le ha anche dato il nome. Da marzo la cometa dovrebbe cominciare ad essere visibile per molte sere di seguito anche ad occhio nudo, al massimo con un binocolo. Secondo le previsioni, confermate anche dall'organizzazione astronomica internazionale, la nuova cometa sarà luminosissima, superando in questo persino la celebre «cometa di Halley», transitata qualche anno fa nei nostri cieli. Per tutto il periodo di marzo la nuova cometa sarà visibile la sera, dopo il tramonto; mentre nel mese di aprile, in occasione del «perielio», quando cioè l'astro sarà più vicino al Sole e a 150 milioni di chilometri dalla Terra, «Austin» dovrebbe essere visibile la mattina presto, prima del sorgere del Sole. L'osservazione della cometa continuerà anche in maggio, quando verso la metà del mese si troverà più lontana dal Sole, a circa 120 milioni di chilometri, ma molto più vicina alla Terra, 50 milioni di chilometri. In quel periodo sarà visibile sempre al mattino.

Ingegneria genetica contro le trombose?

Nell'Università del Michigan alcuni medici e biologi hanno messo a punto una metodologia di intervento contro le trombose cardiache e cerebrali usando come strumento del tutto nuovo e singolare cellule modificate geneticamente. Gli studiosi hanno prodotto in laboratorio cellule geneticamente manipolate che, inserite nei vasi sanguigni, sono in grado di riprodursi e riparare le arterie danneggiate, prevenendo in tal modo lo scatenarsi del meccanismo dell'infarto. Queste cellule sono state sperimentate soltanto sugli animali e ci vorrà ancora tempo e ricerca per poterle inserire in un organismo umano, dice la dottoressa Elizabeth Nabel, secondo la quale questo è solo l'inizio di un nuovo approccio terapeutico alle malattie vascolari. La scoperta degli studiosi dell'Università del Michigan, quando sarà completata, potrà rappresentare una svolta nella lotta contro le patologie dell'intero sistema vascolare, inclusi gli infarti che colpiscono il cuore ed il cervello.

Urss: affittata la Mir per 10 milioni di dollari?



L'Unione Sovietica, sostiene la rivista scientifica inglese «Nature», sembra avere tutte le intenzioni di fare affari con la stazione spaziale Mir. E i giapponesi saranno certamente i primi clienti. A fine dicembre infatti la Horie Group, una piccola impresa giapponese, pare si sia assicurata i diritti all'eventuale utilizzo della stazione spaziale per 10 milioni di dollari. La Horie Group ha solo dieci dipendenti e normalmente non fa nulla di più eccitante che organizzare seminari di studio sullo spazio. Per il momento, ha dichiarato la piccola e dinamica azienda, non ha ancora un piano di utilizzo della stazione sovietica, ma è certo che tenterà di combinare affari con altre imprese giapponesi interessate a sviluppare tecnologie spaziali.

In tilt la rete telefonica più moderna del mondo

I collegamenti telefonici negli Stati Uniti sono stati gettati in tilt da una causa di errore di programmazione nel sistema elettronico della «At & T», la compagnia che vanta la più moderna rete telefonica del mondo. L'incidente, che ha bloccato decine di milioni di chiamate interstatali e internazionali, ha riaperto le polemiche sulla vulnerabilità del sistema telefonico negli Stati Uniti, da cui dipendono numerosi servizi vitali per la nazione. La rete telefonica sta diventando un unico enorme sistema elettronico e, ha osservato Jerry Lucas, presidente della «Telestrategies», un errore di programmazione in una parte qualsiasi del sistema può letteralmente bloccare tutta la rete telefonica. Il problema ha cominciato a manifestarsi l'altro ieri verso le 14.30 del pomeriggio quando i telefoni degli abbonati della «At & T», la compagnia che smista il 70 per cento delle telefonate non locali negli Stati Uniti, sono diventati improvvisamente silenziosi.

PIETRO GRECO

Negli Usa solo nel 1982 1.077.124 ragazze incinte e da allora sono in aumento

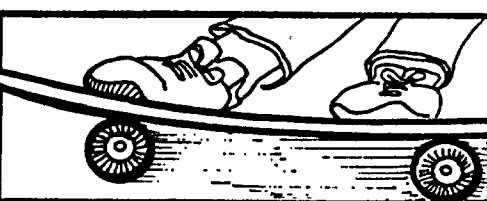
Le adolescenti raggiungono prima la maturità sessuale ma la psiche non è in sincronia

Quante mamme bambine

Madri bambine, adolescenti che partoriscono all'età di 18, 13 e persino 10 anni. Il fenomeno è in ascesa negli Stati Uniti e benché in Italia non esistano studi altrettanto accurati, stando alle testimonianze dei clinici la situazione non è poi molto diversa, soprattutto nel Meridione. C'è una tendenza all'omologazione dei comportamenti tra la periferia e il centro dell'Impero. In Europa i Paesi Bassi sono la regione con l'indice di natalità adolescenziale meno elevato: 14 parti ogni 1.000 minorenni contro l'83 per 1.000 degli Stati Uniti, mentre l'Italia sembra collocarsi in una posizione intermedia.

logazione dei comportamenti tra la periferia e il centro dell'Impero. In Europa i Paesi Bassi sono la regione con l'indice di natalità adolescenziale meno elevato: 14 parti ogni 1.000 minorenni contro l'83 per 1.000 degli Stati Uniti, mentre l'Italia sembra collocarsi in una posizione intermedia.

FLAVIO MICHELINI



Disegno di Natalia Lombardo

Ora in America i servizi sociali (o quel poco che ne è rimasto) tentano di ridurre l'alto numero di gravidanze delle minorenni rivolgendosi soprattutto ai maschi. Uno slogan destinato agli adolescenti americani afferma testualmente: «Non fare il bambino se non puoi esserne il papà», mentre uno spot televisivo ricorre all'ironia: «Ricky, facendo l'amore anche solo una volta con la tua ragazza potrai vincere un premio: un bambino nuovo». Segue l'ammonimento: «Lei potrà diventare una brava casalinga, ma tu dovrai dimenticare i party e darti da fare per trovare un lavoro come si deve».

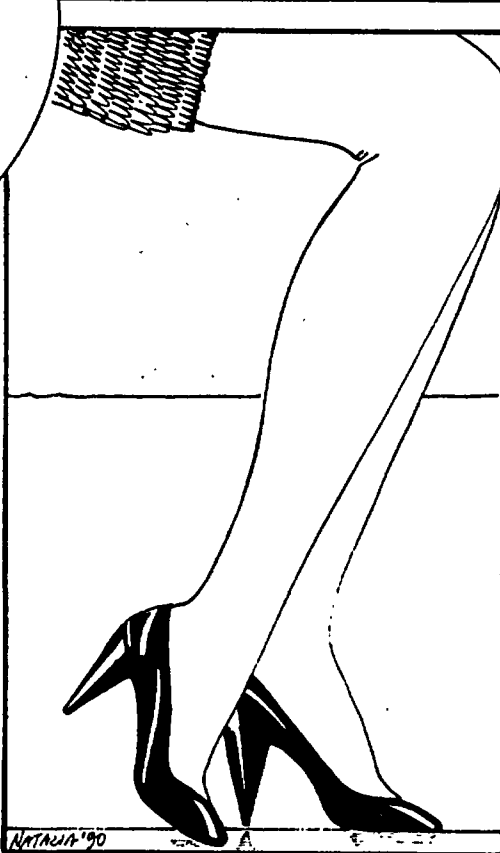
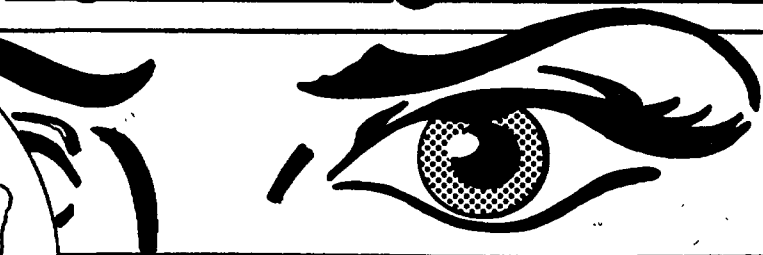
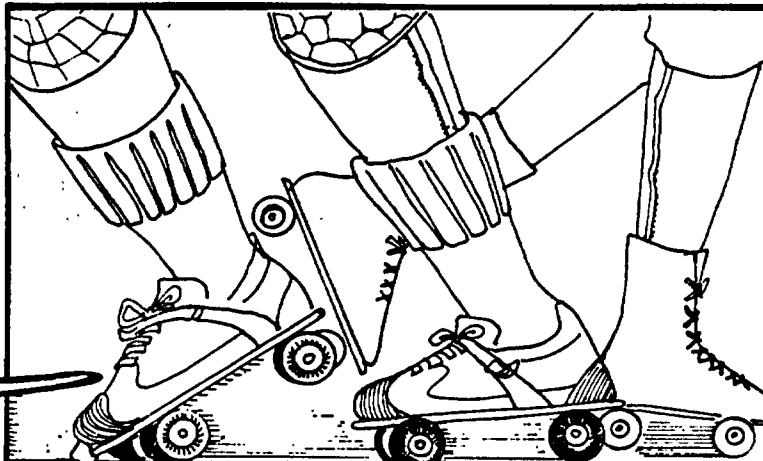
Per ora non sembra che questi tentativi siano coronati dal successo sperato. Sulle pagine del primo numero del 1990 di Jama («The Journal of the American Medical Association») due autorevoli clinici, Elizabeth McNamey e William Hendee, fanno il punto su diversi studi statunitensi e giungono a conclusioni poco confortanti. Nel 1982, ad esempio, vi sono state in America 1 milione 77 mila 124 adolescenti gravide, con un'età oscillante tra i 15 e i 18 anni. Di queste gravidanze 513 mila 759 (il 47%) si sono concluse con la nascita di feti vivi: 418 mila 740 (il 39%) con aborti indotti e 144 mila 625 (il 13%) con aborti spontanei. Il 48% di tutte le nascite sono state registrate in donne non sposate.

Ricky ha continuato a fare il bambino per ragioni culturali e fisiologiche riguardanti in primo luogo le ragazze. È noto a tutti che l'età del menarca si è abbassata sensibilmente. Oggi le adolescenti hanno la prima mestruazione fra i 12 e i 13 anni: una maturazione anticipata che favorisce l'attività sessuale, ma entra poi in contraddizione con il grado di effettiva consapevolezza delle giovanissime coppie. «Sebbene lo sviluppo fisico e riproduttivo avvenga in età precoce», osservano McNamey e Hendee, «non ci sono dati che indichino che la maturità psichica, particolarmente cognitiva, oggi si sviluppi prima che nelle passate generazioni. Non c'è infatti correlazione tra l'avanzata maturazione biologica e lo sviluppo cognitivo. Esisterebbe così negli adolescenti una grossa asincronia tra sviluppo riproduttivo e maturità psico-

logica». Le modificazioni psichiche durante l'adolescenza comprendono, come è noto, l'affermarsi di una identità adulta e del senso di individualità, l'indipendenza psicologica dalla famiglia, lo sviluppo di un modo di pensare operativo e la programmazione del futuro. Le nuove esperienze includono generalmente l'esplosione sessuale per saggiare sensazioni e capacità nuove. «Ma lo sviluppo cognitivo degli adolescenti può comunque non permettere loro di capire pienamente le conseguenze dei propri comportamenti». Una conferma? La credenza, diffusa tra i minori più di quanto non si pensi, che un solo rapporto sessuale non possa dar luogo a gravidanza. Negli States il fenomeno è più accentratore per la presenza di vaste aree sociali indigenti e culturalmente arretrate.

Una recente pubblicazione della William T. Grant Foundation di New York riporta i dati nazionali sul reddito familiare e sullo stato di povertà delle famiglie giovani. Circa un terzo dei nuclei familiari composti da persone al di sotto dei 25 anni è rappresentato da famiglie con un solo genitore, generalmente la madre, prevalentemente di razza nera o spagnola. Nel 1985 il 75% delle famiglie mantenute da una donna al di sotto dei 25 anni viveva in uno stato di povertà.

I primi a subire le conseguenze di questa situazione sono i bambini. È stato infatti dimostrato che i figli nati da madri di età inferiore a 15 anni hanno una probabilità più di due volte superiore alla media di essere un neonato al di sotto dei 2 mila 500 grammi, e una probabilità quasi tre volte superiore di morire entro i pri-



NATALIA '90

mi 28 giorni di vita. «Il tasso di mortalità post-neonatale», annotano McNamey e Hendee, «è approssimativamente il doppio per i figli di adolescenti con età inferiore a 17 anni, come anche per i figli di donne troppo anziane. Tra i neonati di madri adolescenti è più alta l'incidenza della sindrome da morte improvvisa. In uno studio recente, la sindrome da morte improvvisa del neonato si è verificata con una frequenza due volte e mezzo superiore tra i neonati di madri adolescenti, rispetto a quelli partoriti da donne adulte tra i 25 e i 29 anni. Inoltre i neonati di donne di età pari o inferiore a 17 anni e quelli di multipare di 18-19 anni hanno una maggiore incidenza di patologie o danni di interesse medico».

Ecco poi apparire altri problemi, comportamentali e di apprendimento. Sembra infatti che i figli partoriti da madri bambine rivoltino un punteggio più basso ai test intellettivi rispetto ai coetanei figli di madri adulte. Le ragioni non sono ancora chiare. Sono state proposte diverse ipotesi come la mancanza della figura paterna (aspetto questo molto frequente), le difficoltà socioeconomiche, o un'insufficiente interazione madre-figlio. «Abbiamo trovato», scrivono i due autori, «che nell'ambito delle madri adolescenti più giovani hanno un grado di accettazione, di cooperazione e una disponibilità e sensibilità nei confronti dei loro bam-

bi 28 giorni di vita. «Il tasso di mortalità post-neonatale», annotano McNamey e Hendee, «è approssimativamente il doppio per i figli di adolescenti con età inferiore a 17 anni, come anche per i figli di donne troppo anziane. Tra i neonati di madri adolescenti è più alta l'incidenza della sindrome da morte improvvisa. In uno studio recente, la sindrome da morte improvvisa del neonato si è verificata con una frequenza due volte e mezzo superiore tra i neonati di madri adolescenti, rispetto a quelli partoriti da donne adulte tra i 25 e i 29 anni. Inoltre i neonati di donne di età pari o inferiore a 17 anni e quelli di multipare di 18-19 anni hanno una maggiore incidenza di patologie o danni di interesse medico».

È probabile che i suggerimenti di Elizabeth McNamey e William Hendee siano abbastanza saggi da sperare che i medici le adottino, sebbene l'attuale condizione della medicina di base e del servizio sanitario non siano tali da indurre all'ottimismo. In ogni caso sembra fuori discussione l'esigenza di un'educazione sanitaria e sessuale oggi quanto meno carente; un'educazione (già ripetuta ancora una volta) che dovrebbe avere il suo cardine principale nella scuola.

Fallisce il progetto delle industrie Usa per costruire superchip

L'ambizioso progetto per ridurre la dipendenza dell'industria del computer americana dai chip di memoria giapponesi sembra essere destinato a fallire.

Gli americani hanno infatti annunciato l'abbandono del progetto sul superchip di memoria per mancanza di fondi delle compagnie di computer americane. I chip di memoria D-Ram sono dei componenti vitali per il funzionamento del computer. Sono quindi dei prodotti strategici per qualsiasi economia ma soprattutto per quella americana, così legata, nelle sue sorti, all'innovazione. Eppure il 70-80% circa di questo mercato è controllato dall'industria giapponese. Molti produttori americani di chip hanno dovuto chiudere le proprie produzioni proprio a causa della forte concorrenza «made in Japan». Il progetto delle «Memories» americane rappresentava uno sforzo di collaborazione fra i produttori di chip e le industrie dei computer per rivalizzare il mercato americano dei D-Ram. L'avventuroso piano era stato annunciato lo scorso

giugno con l'appoggio delle tre maggiori compagnie di computer, la International Business Machines, la Digital Equipment e la Hewlett-Packard, insieme alle quattro leader nella produzione di chip: l'Intel, l'Advanced Micro Devices, il National Semiconductor e l'Si Logic. Queste compagnie avrebbero dovuto fornire il capitale iniziale e fare, in seguito, ulteriori investimenti. Ma nonostante l'appoggio dell'Ibm, il progetto si è arenato sul «no» della Apple Computer, della Sun Microsystems e della Compaq Computer.

Un'altra causa del fallimento di questa impresa sta nel cambiamento delle condizioni di mercato: fino a qualche mese fa il costo dei D-Ram era molto alto, e sovrasta il sospetto che le industrie giapponesi dessero la priorità ai clienti del loro paese.

Oggi la situazione è completamente cambiata: il prezzo dei D-Ram è sceso notevolmente, i produttori coreani stanno invadendo il mercato e abbassando i prezzi. Inoltre la scomparsa dell'industria tedesca Siemens ha cancellato la paura di un totale controllo giapponese del mercato.

Un libro della Mondadori sull'«impresa protezionistica» del Wwf nel nostro paese

Le oasi nel deserto ambientale italiano

Anche in Italia esistono le oasi, sono quelle del Wwf, sorte in questi ultimi anni a protezione di «pezzi» del territorio italiano. Una novità interessante nata tutta in questi ultimissimi anni. Oggi rappresentano il 3 per cento del territorio italiano e sono aperti solo ai giovani, almeno per quel che riguarda la possibilità di viverci. I «grandi» possono solo guardare.

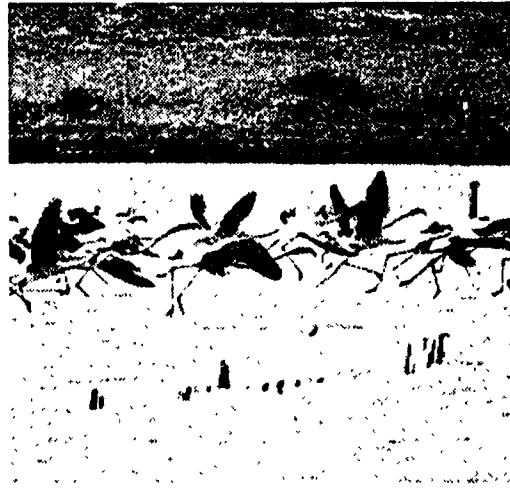
MIRELLA DELFINI

Quando sente parlare di oasi la maggior parte della gente immagina palme nel deserto, con una pozza d'acqua azzurra e intorno dromedari e tende. Può esserci anche l'assetto che arriva esposto al crollo di verde tremolante nei vapori della calura, incerto se sia vero, o se sia un miraggio. Ma le oasi di cui parlano Antonio Canu e Giampiero Indelli nel loro libro «Le oasi del Wwf» (ed. Giorgio Mondadori, pagg. 208, L. 40.000) sono completamente diverse e non capita mai che si rivelino un miraggio.

Chi è addentro ai temi della conservazione naturalistica, scrive Fulco Pratesi (presentando il volume), pensa subito a stormi di uccelli, a lagu-

ne intatte e a stuoli di visitatori dietro schermi di canne. Di questi piccoli paradisi se ne possono trovare in Italia almeno trenta. Sono difesi dall'insulto delle automobili, dalle cartacce unite, dai sacchetti di plastica che il vento lacerava e poi appende, non potendo distruggerli, ai rami degli alberi come frutti da incubo. Sono rifugi per animali in pericolo, per uccelli stremati dopo lunghe migrazioni. Qui nessuno spara, nessuno mette veleni, nessuno attenta alla loro vita. Qui i viandanti saranno custodi, difesi e nutriti finché riprenderanno la loro strada.

Alcune oasi appartengono al Wwf che le gestisce direttamente, altre sono aree protette, curate in collaborazione



con enti pubblici o privati, quattro sono soltanto controllate, ossia poste sotto la sua egida. Pratesi, che è il presidente del Wwf italiano, racconta che alla fine degli anni Sessanta, quando lui e i suoi amici si davano da fare «come pazzi» per istituire le prime oasi di protezione (allora

neanche un millimetro quadrato del suolo italiano era destinato a questo), non si poteva neppure immaginare che un giorno si sarebbero rivelate utili anche ad altri fini. Oltre alla tutela degli animali e delle piante, gli eden strappati al degrado avrebbero offerto ogni anno a centinaia di

migliaia di persone, soprattutto giovani, la possibilità di fare appassionanti «incontri ravvicinati» con la fauna e la flora selvatica. Avrebbero permesso a molti studiosi di svolgere le loro ricerche scientifiche dal vivo, di scrivere tesi di laurea e fare indagini approfondite, di scoprire abitudini sconosciute di insetti utili e nocivi.

Per il momento un'immersione totale in questi paradisi non è consentita agli adulti - possono visitarli, ma non abitarvi - mentre i giovani hanno il permesso di trascorrere alcune «settimane verdi» in certe oasi, dove impareranno a conoscere e quindi a rispettare la natura più di quanto abbiano fatto i ragazzi delle generazioni passate, che non solo hanno assistito, ma hanno anche contribuito alla distruzione dell'ambiente.

La prima riserva nacque nel 1967, quando parlare di conservazione della natura in Italia era da ingenui, magari illuminati, però incapaci di confrontarsi con la realtà. Fu un gesto coraggioso, quasi una sfida. Ma dal momento in cui l'Associazione prese in affitto

la prima tenuta (quella del lago di Burano, in Toscana, sotto il famoso paesino di Capalbio che è ai margini della Maremma) il progetto di anno in anno si è ingrandito. Oggi il «progetto oasi» è il più importante tra tutte le sue attività. Oltre alle trenta aree già acquisite, e che rappresentano appena il tre per cento del territorio nazionale, altre ne stanno arrivando, e la battaglia per salvare dalla distruzione le zone ancora recuperabili continua sempre più accesa.

Ogni oasi ha il suo simbolo, che è l'espressione in sintesi di ciò che il Wwf cerca di proteggere, ossia la vita: quasi sempre si tratta di un animale, per esempio la lontra, che in Italia è già in via di estinzione, e che è il segno dell'Oasi di Vulci, al confine tra Lazio e Toscana, oppure il capriolo che contraddistingue la riserva regionale naturale del Bosco di Vanzago, nella Pianura padana. E sempre nella Pianura padana, per l'Oasi Le Bigne, c'è anche una rana, la rana di Lataste: un piccolo anfibio che si trova già nel triste

elenco del Red Data Book, indizio sicuro del fatto che sta per scomparire.

A volte la scelta è caduta su un fiore, come il Campanellino estivo, simbolo dell'Oasi di Monticchio nel Basso Lodigiano. Somiglia a un mugugno, ma è un po' più grande e tipico degli ambienti umidi. Ormai non si trova così facilmente come un tempo. Ma i veri rappresentanti delle riserve sono gli uccelli, il migratario, splendido volatile proveniente dalle pianure africane, è il segno dell'Oasi di Punta Alberete, tra Ravenna e le valli di Comacchio. La nitricora, dal volo silenzioso, che appartiene alla famiglia degli aloni, «rappresenta» il lago delle Penne, in provincia di Pescara, mentre il histione turco, un'anatra tuffatrice molto bella, è il simbolo dell'Oasi della valle dell'Averto, nella laguna di Venezia.

Il libro di Antonio Canu, un appassionato naturalista, e di Giampiero Indelli, anche lui innamorato della natura, è una ottima guida per chi va in cerca di paradisi terrestri, che stranamente si vanno facendo sempre più numerosi.