

**Nasa: rinvio ancora il lancio di Atlas 1...**

Nuovi problemi tecnici hanno costretto la Nasa a rinviare ancora una volta di almeno 24 ore il lancio del missile commerciale "Atlas 1", la cui missione prevede la messa in orbita del satellite scientifico Crees. Secondo il programma iniziale il missile sarebbe dovuto partire venerdì scorso ma una perdita di elio liquido ha costretto i tecnici della Nasa a rinviare il lancio a ieri l'altro quando la partenza è stata ancora sospesa a causa del cattivo tempo. Il Crees un satellite del valore di oltre 189 milioni di dollari, è stato realizzato dalla Nasa e dal Dipartimento della Difesa per studiare il campo magnetico che circonda la Terra attraverso l'emissione nello spazio di grandi nubi di baro litio, sintonia e calcio che daranno vita ad aurore boreali di grande spettacolarità, e per studiare l'effetto delle radiazioni nello spazio sugli apparati elettronici. La riuscita del lancio viene considerata di cruciale importanza sia per la "General dynamics", costruttrice del missile, che intende contrastare il dominio del programma spaziale europeo Ariane, nel campo dei missili commerciali, sia dalla Nasa, che, negli ultimi tempi, è stata al centro delle critiche dell'opinione pubblica per i problemi tecnici che da mesi costringono a terra le navette "shuttle" e che impediscono il corretto funzionamento del telescopio spaziale Hubble.

**...mentre il francese Ariane è stato lanciato**

Il razzo europeo Ariane nella sua versione più potente "Ariane-4", con a bordo due satelliti per telecomunicazioni partiti ieri notte da base di lancio di Kourou per la sua 37esima missione. Dopo cinque mesi di sosta forzata in seguito al fallimento dell'ultima missione nel febbraio scorso a causa di un branello di tessuto dimenticato in una turbopompa. La missione di ieri notte, destinata a portare in orbita il satellite francese di televisione diretta Tdf2 e il tedesco Dfs Kopernicus costituisce un test particolarmente importante, alla luce dell'incidente che ha interrotto la lunga serie di lanci riusciti, e in un contesto internazionale in cui alla concorrenza degli americani si affiancano, sempre più agguerrite, quella cinese e sovietica. Anche il Giappone si prepara a gettarsi nella mischia con il proprio vettore "H2" che dovrebbe vedere la luce nel 1993. Il 37esimo volo di Ariane è chiamato dunque a confermare l'affidabilità del vettore europeo e a confortare la fiducia degli operatori che, nonostante il fallimento dell'ultimo lancio, hanno continuato a sottoscrivere nuovi contratti.

**Urss: «passeggiata» in vista per i cosmonauti della Soyuz**

A bordo della piattaforma orbitale Mir, i cosmonauti sovietici Anatoli Soloviov ed Aleksandr Balandin sono impegnati oggi nella preparazione della nuova "passeggiata spaziale" che potrebbe essere determinata per il 9 agosto. I due cosmonauti saranno costretti ad uscire nuovamente nello spazio giovedì prossimo per completare le riparazioni della loro nave spaziale "Soyuz Tm-9". Martedì scorso sono riusciti a riparare solo parzialmente i danni subiti dalla "Soyuz" nella fase iniziale del volo. È stata una "passeggiata spaziale" di durata record nella quale è stato sfiorato il dramma: le riparazioni si sono rivelate più difficili del previsto e Soloviov e Balandin sono stati costretti a rimanere per quasi sette ore all'esterno della piattaforma orbitale rischiando di rimanere senza più ossigeno nello spazio. Le tute dei cosmonauti sono concepite per attività "extraveicolari" non superiori a sei ore. Rientrati nel modulo "Kvant-2", attraverso il quale i cosmonauti passano per uscire all'esterno, non sono riusciti a chiudere completamente il portello del modulo. L'agenzia "Tass" ha reso noto che "secondo i risultati dei controlli medici, Soloviov e Balandin sono in buone condizioni di salute e si sentono bene". Conformemente al piano di volo, i due cosmonauti hanno trascorso la maggior parte della giornata odierna nella preparazione delle tute che indosseranno nella loro uscita dallo spazio e di tutto il materiale relativo. Essi dovranno "completare alcune operazioni di smontaggio sulla superficie esterna della Mir e chiudere il portello esterno del Kvant-2". L'agenzia non fornisce particolari sulle "operazioni di smontaggio". La "passeggiata" del 17 luglio, non prevista dal piano di volo, si è resa necessaria perché alcuni dei pannelli di protezione termica della superficie esterna della "Salyut" si erano sollevati impedendo il funzionamento di apparati a raggi infrarossi necessari per le operazioni di ritorno sulla terra.

**La vitamina A inibisce lo sviluppo del cancro?**

La vitamina A sembra inibire la proliferazione di cellule cancerose. Lo avrebbero appurato secondo quanto afferma il quotidiano giapponese "Nikkan Kogyo": alcuni ricercatori nipponici del laboratorio "Tanabe Seiyaku" di Giappone prima dell'arrivo della gomma i preservativi erano fatti di cuoio guscio di tartaruga o di corno. Comunque il preservativo per donna al contrario della controparte maschile o di altri aggiunti per signore come il diaframma o la spugna non deve aver avuto un grande successo. Come mai? I disegni nei

PIETRO GRECO

Propagandato già in un catalogo del 1920 il «cappuccio inglese», il «nuovo» contraccettivo per donne che verrà lanciato l'anno prossimo in Gran Bretagna

# Preservativo delle nonne

Il preservativo per donne che verrà lanciato in Inghilterra l'anno prossimo come novità assoluta esiste in realtà da settant'anni. Le nostre nonne potevano ordinarlo per posta il «cappuccio bianco», prodotto dalla compagnia francese Blanchard. Ma l'informazione sui metodi contraccettivi comincia nel 1850. Allora, come oggi, tre erano i requisiti fondamentali: sicurezza, efficacia e convenienza.

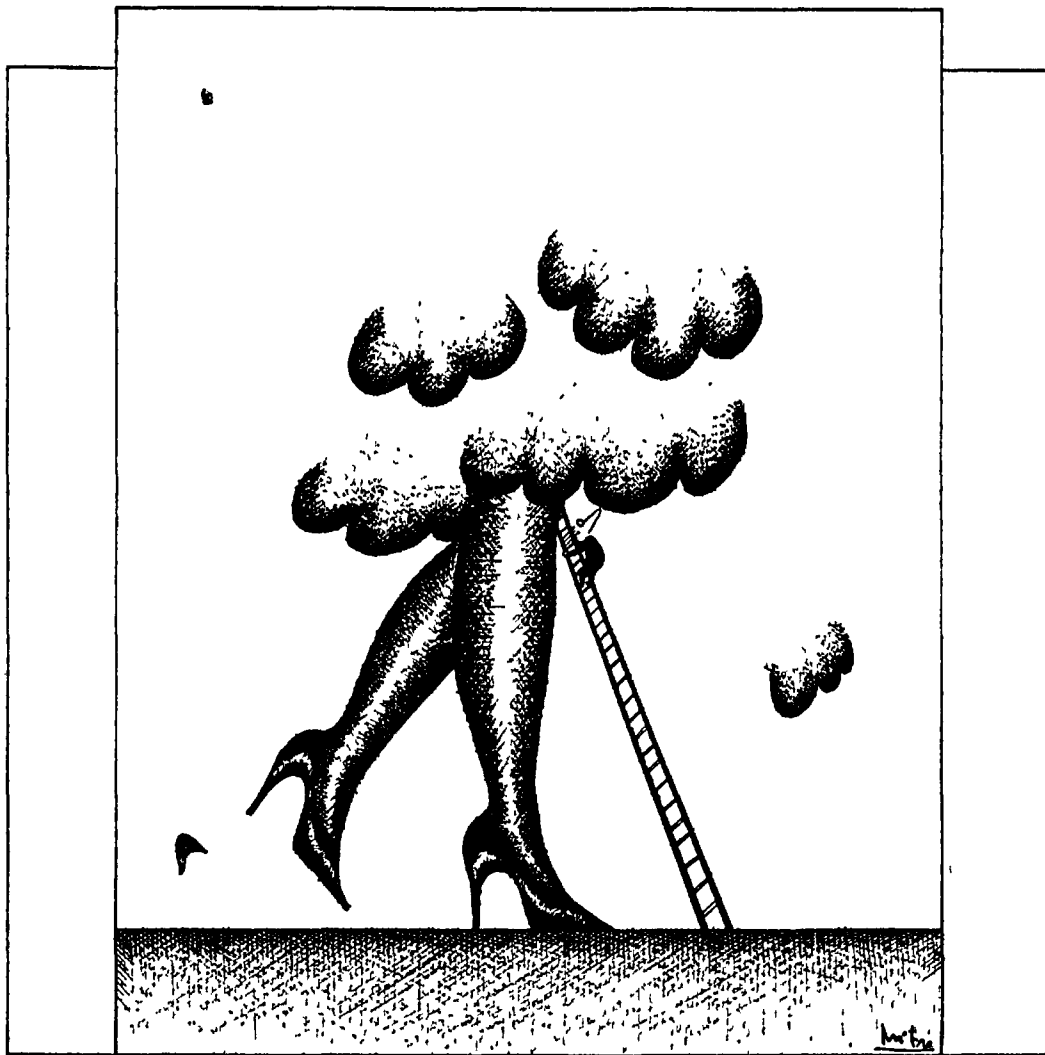
MONICA RICCI-SARGENTINI

Un nuovo tipo di contraccettivo per donne e uomini viene pubblicizzato in un catalogo inglese per acquisti postali. Si tratta di un congegno in gomma che se arrotolato può essere usato da una donna mentre srotolato funziona per gli uomini. Lo strillo pubblicitario assicura la completa affidabilità per un lungo periodo di tempo.

Interessante ma è inutile indugiarsi: quel catalogo era in circolazione nel 1920 e sarebbe difficile trovarlo oggi. Non è uno scherzo il preservativo per donne che verrà lanciato il prossimo anno in Inghilterra come una novità assoluta, veniva già usato dalle nostre nonne e bisnonne. Infatti l'inglese "Family Planning Association" ne celebra in questi giorni il sessantesimo compleanno. Al tempo il più famoso produttore di contraccettivi era la compagnia francese Blanchard che produce il preservativo double face «cappuccio bianco» circa settant'anni fa. «L'ultima rivoluzionaria novità», recitava lo strillo pubblicitario, «è usata da centinaia di mogli. Composta di gomma di alta qualità, è stata pensata per venire incontro alle richieste delle donne che non vogliono usare il pessario e i cui mariti non si curino di indossare la guaina di Malhus. La sottile guaina di gomma viene inserita nella vagina lasciando fuori l'anello rigido che impedisce al congegno di spostarsi. Quest'articolo è una nostra invenzione ed è di sicura riuscita». Blanchard poteva anche reclamare il brevetto del «cappuccio bianco» ma invenzioni simili erano già apparse nei cataloghi di altre industrie sotto il nome di «La guaina per signore» o «cappuccio inglese».

La prima informazione sulla contraccettione risale al 1850 quando si prescriveva stierco di coccodrillo trasformato in una pasta e inserito in vagina. Le donne egiziane usavano il miele come «permicida» e in Giappone prima dell'arrivo della gomma i preservativi erano fatti di cuoio guscio di tartaruga o di corno.

Comunque il preservativo per donna al contrario della controparte maschile o di altri aggiunti per signore come il diaframma o la spugna non deve aver avuto un grande successo. Come mai? I disegni nei



Disegno di Mirza Dhyshali

## Negli Usa l'anno boom sarà il '91

NEW YORK Il profilattico femminile, presentato come la novità delle novità, sarà presto in commercio. Almeno due ditte di prodotti farmaceutici la Pharmacal di Jackson nel Wisconsin e la Personal Products di Hayward in California fanno a gara su chi sarà la prima a ottenere l'autorizzazione alla vendita al pubblico da parte della Federal Drugs Administration. L'anno di questa rivoluzione nella profilattica sessuale sarà probabilmente il 1991.

Il marchingegno che «anno perfezionando e studiando è identico in apparenza ad un profilattico maschile solo assai più voluminoso. Si mette in posizione come un diaframma. I test guardano soprattutto l'efficacia come contraccettivo, partendo dal presupposto che se funziona come contraccettivo funziona anche contro l'Aids e le malattie veneree. Ma i suoi sostenitori lo presentano anche con argo-

menti che sanno di liberazione femminista come ripresa della situazione in mano da parte delle donne, rispetto ad una realtà precedente che le vedeva «dipendenti» dal partner maschile. «Ci sono tante donne che sono interessate a qualcosa che possono usare da sole per proteggersi dalle malattie trasmesse sessualmente, ma quel che più le attrae è che finalmente riacquistano pieno controllo della situazione anziché affidarsi all'uomo», dice la dottoressa Rita Wanser che coordina le ricerche sul condom femminile presso la Research Testing Laboratories di Hackensack, nel New Jersey.

Il preservativo tradizionale maschile, dopo un precipitoso declino dell'uso contraccettivo negli anni '60, con il diffondersi altri mezzi più pratici come la pillola o lo IUD, era tornato alla ribalta negli anni dell'Aids. Viene normalmente pubblicizzato anche durante i normali programmi tv,

viene consigliato in tutti modi immaginabili, viene addirittura distribuito gratuitamente nelle scuole, nei consultori, nei centri per l'assistenza ai poveri, se ne parla nelle locandine pubblicitarie sugli autobus e in metro. E persino stato occasione di un momento di autocommemorazione per il perduto orgoglio nazionale quando si è scoperto che i giapponesi lo producono meglio delle ditte americane. Il limite contro cui è diretto gran parte di questa campagna pubblicitaria è il fatto che deve per forza essere il maschio ad indossarlo. «Capita che la donna che chiede all'uomo di usarlo si senta sgridata dal suo partner. «Allora non ti fidi di me? Hai paura che sia malato? Che sia omosessuale?», spiega la dottoressa Anke Ehrhard della Columbia University, che dirige il centro per gli studi clinici e comportamentali sul virus dell'Aids presso il New York State Psychiatric Institute (Si Gi).

È difficile prevedere se la moderna versione del profilattico per donna sarà un successo, probabilmente gli uomini che odiano il preservativo incoraggeranno le loro compagne ad usarlo. Forse le donne moderne potrebbero imparare qualcosa dai consigli contenuti in "Birthcontrol and what it means" scritto da Annie Phelps nel 1930. Rivolgendosi alle donne che non avevano mai avuto un orgasmo perché i loro manti soffrivano di eiaculazione precoce consigliava: «Questo stato può essere facilmente alterato usando un preservativo che tenga l'uomo sotto controllo. Se il preservativo è molto spesso, l'uomo ci metterà più tempo a completare l'atto».

sembra essere il genere di maggior successo. Questa diffusione fu anche dovuta al fatto che durante la prima guerra mondiale si distribuivano preservativi gratis alle forze armate. Tuttavia in una società in cui la contraccezione era considerata un incoraggiamento all'infedeltà femminile è chiaro che tutto fosse delegata al uomo. Persino i dottori si consideravano i guardiani della virtù rifiutandosi di discutere l'argomento perché immorale per loro diaframma era sinonimo di prostituzione.

Non stupisce quindi che la «Mother Clinic» che incoraggiava l'uso del pessario avesse nel 1921 soltanto 518 clienti. Ma nel 1930 già sedici cliniche erano in funzione su tutto il territorio inglese e presto si sarebbero unite per fondare la «National Birth Control Association» che poi sfociò nella «Family Planning Association». Il resto è storia di oggi: l'invenzione della pillola che fu introdotta nel mercato inglese nel 1961 dopo essere stata sperimentata a Birmingham. Ma la pillola come ben sappiamo non è mai stata perfetta: nei nostri anni ottanta si è manifestato di nuovo un grande interesse per i metodi meccanici che garantiscono una barriera contro le malattie e le infezioni. Ecco allora il clamoroso ritorno al preservativo femminile che sta per essere lanciato sul mercato dalla Chartex. Come recita il materiale promozionale della casa farmaceutica: «È un contraccettivo concepito in un clima di rapido mutamento dei costumi sessuali. La protezione, tanto quanto il controllo delle nascite, è ormai un fattore essenziale nella scelta del contraccettivo». Ma anche l'uso del profilattico come barriera contro le malattie può essere una novità. Secondo Lesley Hall, archivistica alla Wellcome Foundation, le prime cliniche per il controllo demografico occasionalmente prescrivevano il preservativo femminile ma solo nel caso che il marito avesse la sifilide.

È difficile prevedere se la moderna versione del profilattico per donna sarà un successo, probabilmente gli uomini che odiano il preservativo incoraggeranno le loro compagne ad usarlo. Forse le donne moderne potrebbero imparare qualcosa dai consigli contenuti in "Birthcontrol and what it means" scritto da Annie Phelps nel 1930. Rivolgendosi alle donne che non avevano mai avuto un orgasmo perché i loro manti soffrivano di eiaculazione precoce consigliava: «Questo stato può essere facilmente alterato usando un preservativo che tenga l'uomo sotto controllo. Se il preservativo è molto spesso, l'uomo ci metterà più tempo a completare l'atto».

## Un esperimento nel Caucaso

### Neutrini mancanti: prova della teoria del Big Bang?

Un rivelatore molto sensibile, costruito insieme da scienziati sovietici ed americani, posto molto in profondità in una miniera del Caucaso dopo un anno di attività non ha trovato traccia di quelle particelle solari fantasma previste dalla teoria ma mai viste da alcuno. L'esperimento del Caucaso sembra togliere ogni residuo dubbio sulle particelle, non ci sono. Ma alcuni scienziati invece di essere seccati si mostrano entusiasti del mancato ritrovamento. Il motivo è presto detto. I neutrini a bassa energia mancanti, questo il nome delle particelle che non sono presenti in numero giusto all'appello potrebbero essere la prima evidenza sperimentale della GUT, la «Grande teoria unificata». In natura sostengono i fisici teorici esistono quattro forze fondamentali. Con la scoperta dei bosoni intermedi Z e W, fatta da Carlo Rubbia nel 1983 è stato dimostrato che due di queste, l'elettromagnetismo e l'interazione debole, sono in realtà l'espressione di un'unica forza: quella elet-

Per soddisfare la richiesta degli ambientalisti, ma anche perché le reclute erano troppo buone per fare i soldati

## Finita la naja, delfini licenziati dalla marina Usa

DAL NOSTRO CORRISPONDENTE  
SIEGMUND GINZBERG

NEW YORK La Marina degli Stati Uniti ha deciso di congedare i delfini perché erano troppo umani. In uno degli esperimenti top secret cui venivano addestrati i mammiferi simili al noto divo Flipper venivano legati al mous arpioni e altre armi alla 007 con cui avrebbero dovuto attaccare ed uccidere eventuali sommergatori nemici.

Ma gli esperimenti invece sono falliti. «Anziché venire addosso con le loro armi si allontanavano o ci mettevano il muso sulla spalla in modo affettuoso. Erano le peggiori reclute possibili quanto ad obbedire agli ordini», spiega il signor Richard Trout un addestratore civile che tra il 1985 e il 1986 ha curato per conto della Us Navy il programma per trasformare i delfini in assassini. Insomma i Flipper si sono rivelati pessimi soldati: tendevano a giocare liberamente e affettuosamente col nemico anziché ucciderlo. Il progetto delfini è comun-



la «vita militare».

Si sa che i delfini erano stati usati per la prima volta durante la guerra del Vietnam per proteggere le navi e i sommergatori della base statunitense di Cam Ranh.

Ed erano tornati ad usarli un paio di anni fa nel pieno della crisi nel Golfo persico per far

la guardia alle unità di scorta alle petroliere e ad una piattaforma galleggiante per gli elicotteri.

Da metà degli anni '80 era partito un progetto da 20 milioni di dollari l'anno teso ad addestrarli ad attività ancora più micidiali, legandoli addosso ad esplosivi. Un uso anti-

posti a maltrattamenti e torture tipo quelle inflitte ai marines per trasformarli in «macchine belliche» e che diversi dei mammiferi erano rimasti feriti o erano morti nel corso delle esercitazioni.

«Siamo la sola nazione sulla faccia di questo pianeta ad addestrare i delfini come sistemi bellici avanzati. È vero che storicamente si sono spesso usati animali addomesticati in guerra ma nessun paese sinora aveva mai pensato ad usare degli animali selvatici», aveva dichiarato indignato Richard O Barry, l'allenatore del delfino Flipper della commovente serie televisiva che viene trasmessa in questi giorni sugli schermi italiani.

Resta da vedere se la Navy ha rinunciato all'idea più per scollarsi di dosso la pressione degli amici degli animali o perché i Flipper si sono rivelati troppo umani per la bisogna.

Un'indagine completata lo scorso anno dalla Marine Mammal Commission un'istitu-

zione governativa aveva confermato che i mammiferi venivano addestrati con metodi «umani». E aveva riferito di una serie di decessi molto «umani».

Uno dei delfini impiegati nelle operazioni belliche nel poco rassicurante scenario del Golfo persico era morto di malattia un secondo era rimasto impigliato in una rete e un terzo aveva smesso di mangiare ed era morto dopo un'operazione per una malattia intestinale.

Sempre durante la «naja» un altro delfino era morto lo scorso anno nelle acque ghiacciate dello Stato di Washington. Il veterinario che aveva compiuto l'autopsia aveva attribuito il decesso ad un attacco cardiaco dovuto alla bassa temperatura dell'acqua.

Secondo quanto ha riferito il «New York Times» la marina è stata citata in tribunale da 15 diverse organizzazioni private che operano per la tutela dei diritti degli animali.