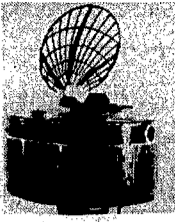


Parte il nuovo satellite per le previsioni meteorologiche



Nella notte fra oggi e domani comincerà una nuova era per le previsioni meteorologiche: dal centro spaziale di Kourou, nella Guyana francese, sarà lanciato un razzo europeo Ariane 4 che metterà in orbita il «Mop-1», il primo satellite operativo Meteosat per le previsioni costruite con la partecipazione delle industrie italiane Selenia Spazio e Bpd Dileasa e Spazio. Il lancio avviene dopo un rinvio di 5 giorni causato, per la prima volta nel settore spaziale, da uno sciopero di tecnici. Il «Mop-1» segue la serie dei tre Meteosat preoperativi lanciati dal 1977 e che hanno rivoluzionato la meteorologia europea fornendo ogni mezz'ora, giorno e notte, le immagini dell'Europa e del Mediterraneo.

Una macchinetta contro le telefonate anonime

Dalla fine dell'anno, gli americani potranno evitare di rispondere al telefono se a chiamare sono seccatori o sconosciuti. Perché parecchie compagnie telefoniche (tra cui quelle di New York e Boston) offriranno ai loro utenti un apparecchio, da collegare al telefono, che identifica e mostra il numero di chi sta chiamando appena il telefono squilla. Il sistema funziona già da dicembre nello Stato di New Jersey. Giuristi ed esperti di problemi dei consumatori, però, si stanno già preoccupando: dare la possibilità di non rispondere può produrre discriminazioni o violazioni della privacy. Chi non vuol dire da dove chiama, non vuole che si sappia il suo numero, avrà sicuramente qualche problema, sostengono, alla federazione americana consumatori. Oltretutto, sapendo che l'interlocutore legge il numero da cui si chiama, sarà sempre più difficile inventare scuse e liberarsi di impegni indesiderati dicendo che si è da un'altra parte.

Un'infezione all'orecchio resiste alla penicillina

Il battere che causa alcune infezioni all'orecchio dei bambini ha, iniziato a dimostrarsi, resistenza alla somministrazione della penicillina. Questi batteri sembrano rispondere invece ad altri antibiotici che sono però molto più costosi. In ogni caso, appare un campanello d'allarme nei confronti del farmaco che veniva considerato infallibile nel trattare le infezioni alle orecchie. Il professor Robert C. Wang del Manhattan Eye, Ear and Throat Hospital di New York sostiene che probabilmente la penicillina non è più in grado di intervenire in molte infezioni dei bambini.

In Australia sarà reato l'utero in affitto?

Medici, psicologi e avvocati che collaborano ad accordi di «maternità surrogata» in cui una donna si presta a portare a termine una gravidanza per conto di una coppia sterile potranno venire imputati, di reati gravi se il governo del Nuovo Galles del Sud accoglierà le raccomandazioni della commissione per la riforma delle leggi. Il rapporto «maternità surrogata» presentato al Parlamento statale dal ministro della Giustizia John Dowd, che ne ha prevista l'approvazione in tempi brevi, stabilisce una nuova rivoluzionaria struttura legale a protezione dei bambini nati da madri surrogate sia per via naturale che mediante fecondazione in vitro. Secondo le raccomandazioni, sarà perseguibile penalmente chiunque collabori consapevolmente a un accordo di maternità surrogata con la sola eccezione delle persone direttamente interessate: la donna resa incinta e la coppia cui è destinato il bambino. Pur esprimendo solidarietà alle coppie senza figli, la commissione conclude che la maternità surrogata «diffama la posizione della donna nella società e il processo di gravidanza è parzialmente svantaggiato» sono talmente gravi da prevalere sulle necessità delle donne infelici.

Primi casi di Aids in Iran

Lo scorso anno l'Iran ha segnalato all'Organizzazione mondiale della sanità i suoi primi cinque casi di Aids; lo si apprende dalle ultime statistiche dell'organizzazione, rese note ieri. Nel mese di gennaio, in tutto il mondo, si sono evidenziati 2.008 nuovi casi, che hanno portato il totale complessivo a 141.894 casi in 145 paesi; trentadue nazioni hanno invece dichiarato di non avere casi di Aids. Il maggior numero di casi nel mondo si registra negli Stati Uniti; l'Italia è al secondo posto in Europa per numero di malati, dopo la Francia.

ROMEO BASSOLI

Clorofluorocarburi Anche gli Usa prendono posizione per il bando totale

Anche negli Stati Uniti si va verso il bando totale alla produzione dei clorofluorocarburi (Cfc) entro fine secolo. A poche ore dall'analoga iniziativa decisa dai 12 ministri dell'ambiente della Cee, anche gli Usa hanno annunciato che seguiranno questa strada per rallentare la progressiva distruzione della fascia d'ozono nell'atmosfera causata dal Cfc.

Lo ha sostenuto il nuovo presidente della Environmental protection agency, William Reilly, che ha chiesto al presidente George Bush di seguire l'esempio europeo impegnando gli Usa al blocco totale della produzione del Cfc entro il 2000. I massimi dirigenti dell'Epa, l'ente che in America tutela l'ambiente, ritengono ormai superato nei fatti l'accordo siglato da 34 paesi nel

1987 a Montreal in Canada. L'iniziativa dei paesi della Cee è infatti considerata come un passo necessario per rafforzare l'efficacia del protocollo di Montreal.

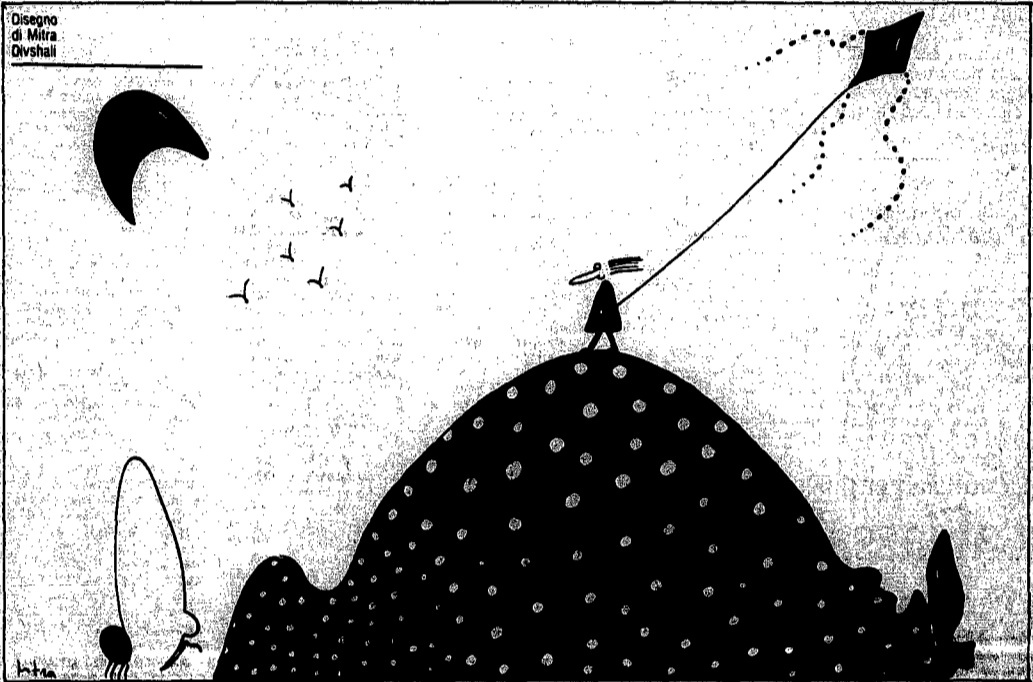
In quell'occasione, i firmatari si erano impegnati a ridurre del 50 per cento la produzione e l'uso del Cfc entro il 2000. La situazione dell'atmosfera però, in seguito ai nuovi studi effettuati, è apparsa molto più drammatica di quanto non si pensasse all'epoca della conferenza. Gli scienziati hanno scoperto che la fascia d'ozono è in grave pericolo anche nell'emisfero settentrionale dove si è ridotta del 6 per cento dal 1969 mentre in Antartide, in alcuni periodi dell'anno, l'ozono si riduce del 50 per cento, al punto di quanto previsto in un primo momento.

Alcuni consigli da tecnico al legislatore
Educazione sessuale nelle scuole, propaganda anticoncezionale, tempestive diagnosi prenatali

Per ridurre gli aborti

Le polemiche sull'aborto, le prospettive di riforma della legge 194, il caso Mangiagalli. Spesso il dibattito si svolge senza il contributo dei ginecologi, cioè di coloro che sono più direttamente coinvolti in questa tematica. E che sono convinti della priorità da assegnare alla informazione piuttosto che alle mozioni di principio, alla certezza di un servizio previsto dalla legge piuttosto che ad astratte disquisizioni sulla definizione di embrione. In un paese che si ritrova paurosamente arretrato rispetto alle democrazie occidentali e dove il lavoro per garantire un diritto viene penalizzato, anziché incentivato.

EMANUELE LAURICELLA



eventuali rischi sono presenti nell'eventuale prodotto del concepimento (talassemia, mongolismo, malattie emofiliache, ecc.). Che modifiche dobbiamo apportare alla legge 194? Evidentemente possiamo dare solo dei suggerimenti tecnici. Una prima riflessione è che qualunque sia la motivazione dell'intervento volontario di gravidanza e le tecniche della sua esecuzione, tanto più precoce sarà l'intervento, tanto meno dannose saranno le conseguenze per eventuali danni psichici o fisici.

Perciò se noi abbiamo adesso dei mezzi che, senza complicazioni e senza conseguenze, producono il diacelo dell'uovo nelle primissime fasi, nei primissimi giorni, non vedo perché non dobbiamo usarli, invece che attendere lo sviluppo della gravidanza e intervenire con mezzi traumatici.

Molto opportunamente il ministro della Sanità francese ha ordinato la ripresa dell'uso dell'RU-486 (Roussel),

medicamento che provoca l'interruzione della gravidanza soprattutto nei primi giorni di annidamento dell'uovo fecondato, quando non si può parlare ancora forse neppure di embrione, certo non di feto. Soprattutto sotto un controllo medico tale mezzo non sembra proprio avere alcuna controindicazione o provocare alcun danno.

Ci sembra di dover suggerire ai nostri legislatori di promuovere l'esistenza in ogni regione di uno o più centri pubblici o convenzionali, però gratuiti, funzionanti per fare diagnosi citogenetiche e ecografiche e determinare la sanità del prodotto del concepimento: il prelievo del villo corionico che a tutt'oggi si fa in pochissimi centri universitari o privati, pone con la quasi certezza la diagnosi di sanità del prodotto, del concepimento alla decima settimana.

In ogni regione d'Italia perciò si deve poter usufruire di una diagnosi cito-genetica per la sanità del prodotto del concepimento. Se per caso in decima settimana il prodotto del concepimento è tarato (malattie congenite, Down, Tay-Sachs o altre) la donna potrà in quel momento precocemente interrompere la gravidanza. Meglio interrompere la gravidanza alla decima settimana, che non attendere per un'amicciosa, che comunque si può fare per un'ulteriore conferma alla fine della sedicesima settimana. Ma se si attende la 16ª settimana per l'amicciosa, i tempi tecnici permangono all'intervento della gravidanza al 5-6 mese. Si può essere di qualsiasi opinione: non si può negare che una diagnosi precocissima può portare, all'intervento della gravidanza precocissima, perciò molto meno traumatizzante per la donna, e molto meno impegnativa per la società stessa.

Se sia lecito poi interrompere la gravidanza fino al 6 o 5 mese, o soltanto fino alla 10ª settimana sono questioni in cui noi come ostetrici non interveniamo, soprattutto per-

ché non siamo stati interpellati nella stesura della legge, e ne abbiamo dovuto sopportare le conseguenze.

Ma parliamo subito delle modifiche che possiamo suggerire ai nostri legislatori. Una delle modifiche che ci sembra giusta la legge è che ci sembra assolutamente demagogico fare eseguire le interruzioni di gravidanza esclusivamente in ospedali pubblici (oberti perciò di lavoro burocraticamente pesante, e distanti dalle loro fondamentali funzioni) e non concedere anche la possibilità, come in Francia, di eseguire interruzioni di gravidanza in cliniche private, a tariffe ben fissate (ordine dei medici) con obbligo di comunicazione dei dati all'unità sanitaria locale. In questo momento a Parigi abortire in una delle cliniche private più lussuose non costa più 300.000 lire, di cui la paziente riceve regolare ricetta che consegna poi, per eventuale rimborso, alla Sécurité Sociale.

Evidentemente non si possono punire i medici obiettori di coscienza, ma indubbiamente i medici che eseguono il loro servizio di ostetricia e ginecologia ed anche il servizio di interruzione volontaria di gravidanza danno una prestazione in più: evidentemente è giusto nei loro concorsi o avanzamenti di grado un punteggio per il servizio eseguito. Agiscono per la comunità: anche il servizio militare è sgradevole, ma si può fare: ed è premiato.

Possiamo soltanto sorridere quando ci si accorge, ora, che esiste anche un padre e che esiste una «paternità»: troppo intelligente chi se ne è accorto ora, per non sapere anche che interviene con una legislazione modificata in caso di controversia: madre-padre, marito-moglie, vuol dire «collegio giudicante». Così come vanno le cose in Italia probabilmente la decisione sull'interruzione di gravidanza sarà presa quando l'embrione sarà facendo il servizio militare.

Dobbiamo anche spiegare come stanno le cose quando

si parla di un essere umano in sviluppo. Un termine troppo usato in questi ultimi tempi, andato di moda sulla base di una semplificazione scientifica (ma non ha nessuna giustificazione antropologica), il termine «embrione» sta dando luogo a grossissimi equivoci. Diceva ad un congresso il senatore Bompiani: «La mistificazione del termine pre-embrione». A lui risponderemo immediatamente io e Fleminghi che era «una mistificazione il termine embrione». I nostri maestri non usavano il termine «embrione» (che può essere esatto da un punto di vista embriologico, ma non da un punto di vista antropologico) per tutto lo sviluppo, dall'uovo fecondato alla nascita di un bambino. Usavano dei termini differenziati che tra l'altro collimavano con la grande tradizione teologica, filosofica, anche della patristica cristiana. Usavano il termine «zigote» per intendere l'uovo fecondato, che ha una importanza relativa dato che in natura viene perduto nel 60-70% dei casi. Poi quando l'uovo fecondato cominciava la sua moltiplicazione cellulare lo chiamavano «germe». Perciò un uovo fecondato fino a qualche centinaio o migliaia di cellule tutte uguali e tutte totipotenti non era embrione. I nostri maestri usavano il termine «embrione» solo quando le cellule si erano differenziate in tessuti cellulari. Ora noi ginecologi e biologi dobbiamo chiarire questo concetto basilare ai nostri legislatori.

Una cosa è l'uovo fecondato che in natura va perso nel 60-70% dei casi. Una cosa è l'uovo attaccato, nell'iniziale fase di sviluppo, in cui comunque non c'è nessun accento al tessuto cellulare. Ecco perché i comitati ecclesiastici e francesi ammettono la possibilità di sperimentazione addirittura fino al 14 giorno. Dopo incominciano a formarsi i tessuti e, allora, quando i tessuti si sono formati, noi possiamo usare il termine «embrione». Il termine «feto» possiamo usarlo solo quando ha assunto forma umana.

Possiamo assicurare il cellula che l'ammasso di cellule, finché è «duplicabile» meccanicamente per dar luogo a «cristallini differenti non è un individuo umano, non è un uovo. Quando si sviluppano i tessuti, allora questo organismo diventa indistinguibile. E quando l'individuo ha possibilità di vita autonoma? Anche questo lo possiamo dire verso la fine del 6 mese.

I legislatori abbiano questo ben chiaro, e su questo si basino per legiferare. Unire con un unico termine quello di «embrione», dall'uovo fecondato fino al feto che nasce, è un errore grossolano: giuridico, antropologico, culturale. Errore non so quanto in buona fede.

per il contenuto in atomici delle classiche benzine con piombo (che altrimenti si cade dalla pedana alla brace) e di adottare quell'ossigenato che dà il minor contenuto di formaldeide a parità di incremento del numero di ottano.

Ci si dice che tutti i dati di analisi prima citati sarebbero custoditi presso la Commissione delle Comunità europee, ma custoditi così gelosamente da impedire a chiunque la conoscenza. Sarebbe cosa assai grave e preferiamo dunque non crederci. Ma quando parlavano di «autorità» pensavano, tanto per cominciare, alla Comunità europea? Se poi anche la Comunità vorrà farlo, o schiudere i suoi archivi, sarà tanto di guadagnato.

Forse a questo modo la benzina costerà di più, ma il suo maggior costo potrà essere coperto tutto dal risparmio in bilancio della Sanità, se proprio siamo ridotti al punto di considerare la nostra vita, solo in termini di quattrini.

Senza piombo non vuol dire benzina «verde»

Abbiamo assistito in questi ultimi tempi a un eccezionale e imminente cresciuto nelle implicite valutazioni di un carburante il cui nome corretto è unicamente «benzina senza piombo». Essa è diventata infatti «benzina verde», e più recentemente, addirittura «benzina ecologica». Quanto al verde essa non ne ha il colore, non contiene prodotti che provengano da piante o residui vegetali con qualche riferimento al verde clorofilla e, per quanto segue, non è neanche tale da accontentare i Verdi. Chiamarla poi ecologica perché non contiene piombo sarebbe corretto dirlo solo se si sapesse cosa contiene. In realtà nessuna benzina sarà mai «ecologica».

Infatti le benzine senza piombo, per avere un accettabile numero di ottano e non costare troppo di più, vengono prodotte in modo da contenere, a seconda del produttore, dal 35% al 90% in più della normale percentuale di idrocarburi aromatici e che questi danno, nel gas di scarico, un più o meno corrispondente aumento in idrocarburi aromatici, polimerici di cui è ben nota l'azione cancerogena. La direttiva Cee 85/210 del 20-3-1985 e il corrispondente decreto italiano del 25-5-1988 sorprendentemente non limitano in alcun modo il contenuto totale di idrocarburi aromatici (ma solo quello del benzene, a pratica - e relativa - tutela del solo addetto alla pompa, dato che il benzene è pericoloso anche per contatto), per cui quelle benzine sono perfettamente legali.

Esistono in verità altri modi per incrementare in raffineria il numero di ottano (come alchilazione e polimerizzazione) senza accrescere gli idrocarburi aromatici, ma costano di più, e a che pro adottarli se non vi sono limiti di legge?

Un modo ancora diverso, per aumentare il numero di ottano sta nell'aggiungere

La benzina senza piombo viene consistente dai più sinonimo di benzina «verde» o «ecologica». Non è così. Spesso per avere un carburante con un accettabile numero di ottano e non troppo costoso si aggiungono, a seconda dei produttori, dal 35 al 90 per cento di idrocarburi aromatici, sostanze notoriamente cancerogene. È questo una delle tante gravi inesattezze sulla benzina «verde» che continuano a circolare in modo incontrollato. L'articolo lo prende in esame una per una. Era stato scritto a doppia firma, l'altro firmatario era Federico Parisi che recentemente è deceduto, lasciando un grave vuoto.

composti ossigenati quali gli alcoli metanolo ed etanolo e taluni esteri come l'Mtbe, ma alcuni di essi - si dice - danno un incremento della formaldeide nel gas di scarico e la formaldeide è anch'essa cancerogena. Uno studio di una società petrolifera reso noto qualche anno fa pareva ammettere che il metanolo incrementasse l'emissione di formaldeide (cioè che di un chimico non nessuna meraviglia) e che l'etanolo lasciasse invariata la formaldeide accrescendo al quanto la quantità di acetaleide, che essendo

un intermedio metabolico è notevolmente meno dannosa (lo studio si riferiva ad aggiunte di alcoli del 5%).

Per quanto riguarda l'Mtbe (che viene aggiunto in modesta misura a quella della benzina senza piombo che ha il minore incremento di aromatici) si può pensare che esso dia luogo alla formazione di qualche formaldeide, ma nel dubbio è preferibile astenersi, pur rimanendo ben fermi nel buio.

Il guaio è che metanolo ed Mtbe, entrambi di origine pet-

trifera, costano meno dell'etanolo prodotto da biomasse vegetali e, anche se è vero che certi effetti ecologici come la riduzione dell'ossido di carbonio o degli Nox, negli scarichi sono molto più marcati - a parità di peso - con l'etanolo che con l'Mtbe, è pur anche vero che finora ci si è preoccupati del numero di ottano e quanto all'ecologia solo a parole, ossia in sostanza per nulla. Che poi metanolo ed Mtbe incrementino l'anidride carbonica dell'atmosfera (e quindi l'effetto serra) più o meno come la benzina,

ENZO TIEZZI