

La mortalità è più elevata nelle zone rurali

Perché non è vero che la vita contadina è la più salubre

Un luogo comune che non tiene conto delle aree di sottosviluppo. Inquinamento e sostanze tossiche - La battaglia per la salute

Non è da molto tempo che il problema della tutela della salute nelle campagne viene tenuto nel giusto risalto ed affrontato come questione generale e centrale nel vasto campo della prevenzione. Non c'è settore della sanità in cui siano così chiari i rapporti tra l'igiene del lavoro e degli operatori agricoli con quella della popolazione e degli ambienti di vita delle campagne, nonché la protezione dei consumatori. Tutto ciò è abbastanza noto e scontato. Meno evidente è il fatto che la presenza maggior salubrità delle campagne rispetto alle zone industriali ed urbane, ad un esame più approfondito, appare in massima parte solamente potenziale.

Uno degli indicatori di salute più usati per esaminare la condizione socio-sanitaria di una popolazione è il quoziente di mortalità perinatale, cioè i nati morti e i morti a meno di una settimana di vita per mille nati.

La mortalità perinatale è molto più alta, per esempio in Lombardia, nelle province agricole di Cremona, Pavia e Mantova con quozienti rispettivamente di 20,7, 19,5, 19,9 per mille contro un quoziente regionale di 17,6 (anno 1978). Analogo andamento si verifica per la mortalità infantile (numero dei morti nei primi anni di vita per mille nati vivi): a Pavia (18,1), Cremona (17,1), Mantova (17,0), mentre il quoziente regionale è di 14,9 per mille.



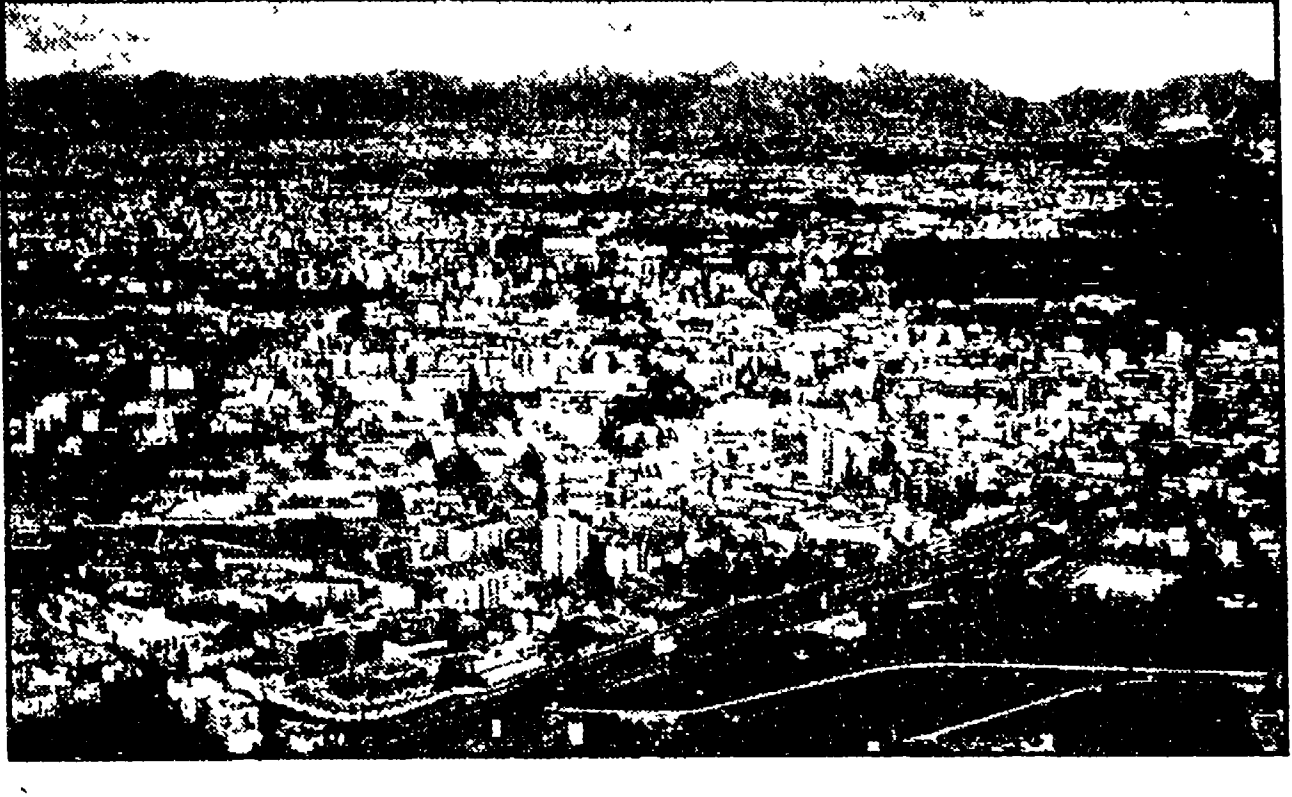
Il recente annuncio ufficiale della messa a punto di un procedimento per la sintesi biochimica dell'interferone, mediante le tecniche dell'ingegneria genetica, e della previsione di una sua produzione a basso costo entro pochi anni, molto probabilmente ha sollecitato più interesse per la sostanza in sé che per la tecnica veramente rivoluzionaria impiegata. Peraltro è legittimo l'interesse per questa sostanza antivirale che potrebbe far compiere alla medicina una svolta pari a quella degli antibiotici. Ma la maggiore rilevanza dell'annuncio sta certamente nella riconferma sperimentale che l'ingegneria genetica è ormai una realtà abbastanza operativa. È avvenuto infatti che un ceppo di laboratorio, il K 12 del batterio Escherichia coli, ospite abituale dell'intestino umano, sia stato «adomesticato» a produrre la preziosa sostanza.

L'ingegneria genetica è già scienza applicata

«Addomesticare» il grano non è più fantascienza

Innestando geni ereditari si cambiano caratteri essenziali - I cereali possono crescere senza concimi azotati, un batterio si può riprodurre come sostanza antivirale - Ritardo europeo

Il recente annuncio ufficiale della messa a punto di un procedimento per la sintesi biochimica dell'interferone, mediante le tecniche dell'ingegneria genetica, e della previsione di una sua produzione a basso costo entro pochi anni, molto probabilmente ha sollecitato più interesse per la sostanza in sé che per la tecnica veramente rivoluzionaria impiegata. Peraltro è legittimo l'interesse per questa sostanza antivirale che potrebbe far compiere alla medicina una svolta pari a quella degli antibiotici. Ma la maggiore rilevanza dell'annuncio sta certamente nella riconferma sperimentale che l'ingegneria genetica è ormai una realtà abbastanza operativa. È avvenuto infatti che un ceppo di laboratorio, il K 12 del batterio Escherichia coli, ospite abituale dell'intestino umano, sia stato «adomesticato» a produrre la preziosa sostanza.



Ipotesi per il comune del Milanese

Breda e Falck potranno riscaldare le case di Sesto?

E' possibile incanalare l'enorme quantità di calore disperso dai due stabilimenti - Necessario aprire presto un dibattito

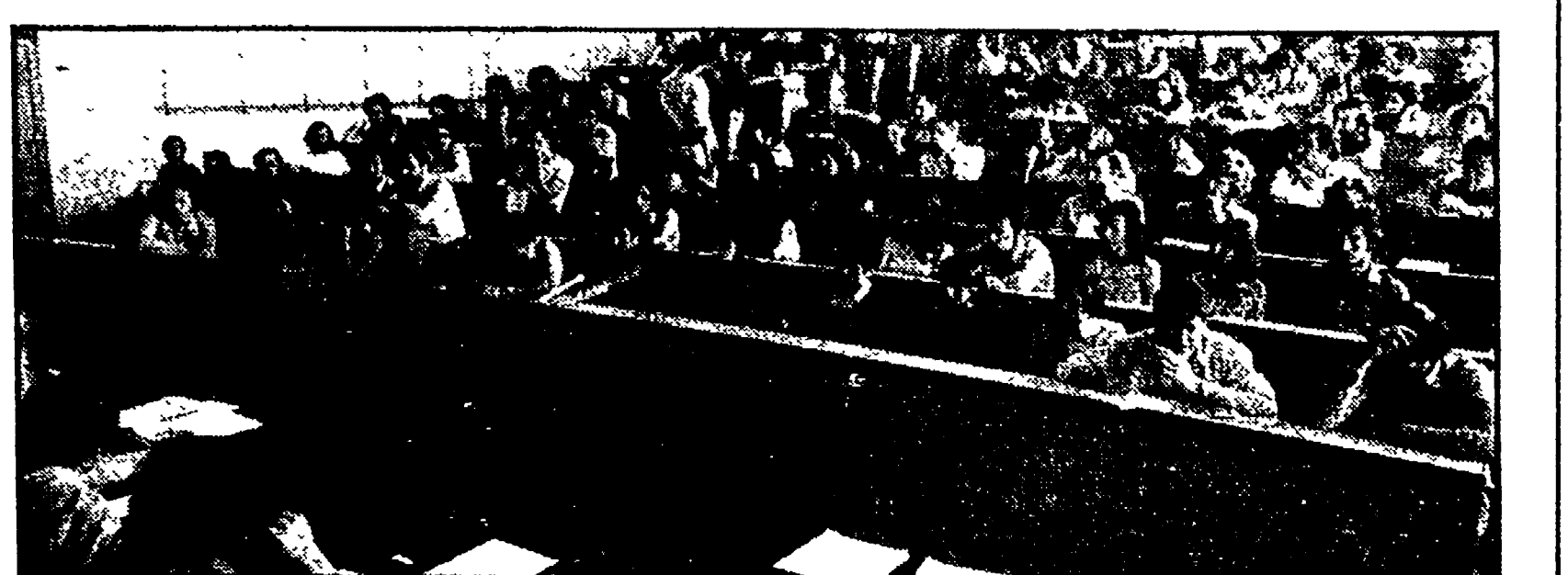
L'idea che sia possibile riscaldare parte della città di Sesto San Giovanni con il calore disperso dalle industrie locali è stata più volte avanzata in tempi recenti, e da più parti: da un gruppo di ricercatori del Politecnico che ha lavorato per il Comune, dal Convegno REIO del gennaio della Fiera di Milano, da un'assemblea al Circolo culturale Rondottanta di Sesto.

Falck. In base ai dati a disposizione, dai forni delle acciaierie sestese vanno in fumo almeno 10 milioni di kilocalorie/ora, equivalenti ad una tonnellata di petrolio/ora. Le industrie possono poi utilizzare fino a 200 milioni di metri cubi d'acqua all'anno per il raffreddamento degli impianti; una parte di queste acque di riciclo (che maggiormente si prestano per il ter riscaldamento) è «sprecata» per abbassare la temperatura di emissione dei fumi. E' dunque evidente che è l'industria stessa, che a Sesto consuma per la propria produzione 75.000 tonnellate all'anno di combustibile, ad aver bisogno per prima di una politica di risparmio energetico, e quindi di un recupero delle energie disperse per razionalizzare la propria produzione e ridurre i consumi interni. D'altro canto però è necessario ricordare che i cittadini sestesi nell'ultimo inverno hanno spesso, per riscaldarsi, almeno dieci miliardi, il doppio di due anni fa, e che questa cifra è destinata ad aumentare.

Occorre dare organicità agli studi dentro e fuori gli atenei

Nostro servizio

GENOVA - Mentre c'è chi predica l'inevitabile sfascio dell'Università italiana, altre forze che lavorano nei nostri atenei, si muovono, si riuniscono e lavorano per continuare la discussione, per individuare le strade che possano (anche alla luce dei recenti provvedimenti legislativi) rilanciare il ruolo dell'Università come sede primaria della ricerca e dell'istruzione superiore.



Le facoltà di Scienze chiedono un forte rilancio della ricerca

A colloquio con la direttrice dell'Istituto di Chimica industriale di Genova, Estella Bianchi, dopo il convegno di Roma - Le disfunzioni nei rapporti tra CNR e Università

«Nel raccogliere il materiale per il convegno - dice ancora Estella Bianchi - credo di poter affermare che abbiamo dato un piccolo contributo metodologico e ci siamo anche resi conto che c'è molta casualità e superficialità in giro. Ad esempio, mentre il CNR è in grado di fornire dati computerizzati sulle ricerche che sta finanziando, da parte del ministero della Pubblica Istruzione non esiste una documentazione precisa e completa su cosa abbiamo dovuto riorganizzare alle singole facoltà. È un dato particolarmente grave se pensiamo (ed è di per sé un fatto positivo) che a partire da quest'anno gli stanziamenti del ministero per la ricerca universitaria aumenteranno notevolmente. È necessario quindi un immediato adeguamento delle strutture governative e la creazione di quella anagrafe nazionale della ricerca a finanziamento in tutto o in

parte pubblico che è prevista dalla legge sul riordino della ricerca». Una «mappa» della situazione della ricerca in Italia (spontanea e finalizzata), gli organizzatori del convegno sono riusciti comunque a metterla in piedi. Vediamo cosa ne esce: un piano esauriente dal punto di vista dei risultati. C'è poi la ricerca «finalizzata», articolata in progetti a termine, che è stata sostenuta con 5,6 miliardi dall'INFN (Istituto nazionale di fisica nucleare). C'è la ricerca «di base», che è stata sostenuta con 6,5 miliardi dall'INFM (Istituto nazionale di fisica nucleare). C'è la ricerca «di base», che è stata sostenuta con 6,5 miliardi dall'INFM (Istituto nazionale di fisica nucleare).

Circuiti veloci
quasi come la luce
MILANO - La IBM italiana ha comunicato che circuiti elettronici sperimentali che operano a velocità così elevate da avvicinarsi al limite ultimo del mondo fisico («la velocità della luce») sono stati realizzati da Tushar Ghewala, scienziato del centro di ricerca IBM di Yorktown Heights (USA). Nel l'annuncio si dice che questi circuiti sono i più rapidi finora prodotti e che rappresentano un ulteriore passo lungo la strada del perfezionamento della tecnologia degli elaboratori elettronici.

Biennale: laboratorio di informatica e musicale
VENEZIA - Un laboratorio permanente per l'informatica musicale è stato istituito dalla Biennale di Venezia. Ancora molto resta da scoprire nell'impiego musicale del calcolo. Il laboratorio intende gettare un ponte tra il mondo artistico-musicale e quello tecnologico-scientifico, favorendo il dialogo tra le due culture. L'iniziativa della Biennale sarà collegata al «Centro di sonologia computazionale» dell'Università degli studi di Padova, che dispone di un efficiente sistema digitale per la composizione musicale.

Convegno su satelliti e studio dell'ambiente
VENEZIA - Studio della qualità delle acque, della dinamica del livello marino, delle concentrazioni di piombo, il nutrimento di gran parte degli animali acquatici; controllo delle sostanze organiche inquinanti e delle alghe sono alcune delle possibilità offerte dai satelliti nel settore dell'oceografia. Il risultato è stato così articolato: Scendiamo nel particolare delle facoltà di Scienze e Chimica, nel 1979 la spesa per la ricerca che vi si svolge è stata così articolata: 8 miliardi da parte del ministero per attrezzature e programmi specifici; 8 miliardi di contratti e contributi di ricerca da parte del CNR. Questo per quanto riguarda la ricerca spontanea

La dinamica della Terra
Una raccolta di saggi
Dopo «Tettonica a zolla e continenti alla deriva», per le edizioni «Scienze SpA» editore, Milano, esce una seconda raccolta «guidata» da Felice Ippolito di articoli della edizione italiana di «Scientific American», una delle più importanti riviste scientifiche del mondo. L'argomento è «adiacente» al precedente: il titolo della nuova raccolta è infatti «La dinamica della Terra». Di particolare interesse gli studi sull'evoluzione e struttura della «Terra» e sulla «Struttura profonda dell'area mediterranea», che inducono a impor-

ne e l'uso di dette sostanze. Per questo settore come per quello della meccanizzazione agricola si debbono con urgenza creare consorzi di produttori agricoli con personale specializzato per le varie attività a rischio. La legge di riforma sanitaria dà notevoli possibilità per interventi preventivi, per l'igiene dell'ambiente di vita e di lavoro, nonché per origine degli alimenti sia di origine vegetale che animale.

Il secondo terreno dove si attendono grandi vantaggi concreti è quello medico-farmacologico. Qui oltre alle molecole citate, si guardano con interesse alla possibilità della produzione di insulina somatostatina, antigeni virali per la vaccinazione contro determinate malattie e numerose altre molecole protettive e terapeutiche. Oggi di costosa estrazione o di difficile e complessa sintesi chimica.

Un ultimo dato, ed è molto importante, è emerso dal convegno: quello relativo alla committenza da parte dei Comuni e delle Regioni. I fondi sono in aumento, anche se non in tutte le regioni secondo gli stessi valori. Mancano ancora, in diversi casi, gli strumenti (contrattuali) per regolare questo genere di rapporti, ma ci sono aspetti positivi, come a Genova, dove la committenza degli Enti locali ha raggiunto valori quasi pari ai contributi dello Stato per la ricerca.

Rimini, Teatro Novelli, 5-6-7 ottobre 1980

EUROPA NAZIONE ARABA

a) Strategia petrolifera e cooperazione tecnologica
b) I nodi non risolti: la questione palestinese nello scenario mediorientale in movimento
c) Accordi interregionali per promuovere il nuovo ordine economico internazionale

6° Edizione delle Giornate internaz. di studio «Sviluppo - Interdipendenza - Cooperazione» organizzato dal Centro ricerche «Pio Manzoni» in collaborazione con: ONU, CEE, Lega degli Stati Arabi, OPAEC, Ministero Affari Esteri, Ministero Commercio Estero, Ministero Industria e Commercio.

Segreteria Generale: 47040 Verucchio (Fano) Tel. 0541/688338 - 682246 Telex: 850423 CRISA

Spiro Coutsoacos
Nella foto sopra il titolo: una veduta aerea di Sesto San Giovanni.

