La tecnologia spaziale per meteorologia, pesca e agricoltura

La stella del navigante oggi è un satellite artificiale

Come si segue lo spostamento di un ciclone - Si indaga dal cielo sulla fertilità dei terreni - Ci sarà anche un «bollettino per i malati»?

Abbiamo visto, in un precedente articolo, come i satelliti artificiali destinati alla funzione di «radioripetitori orbitanti» abbiano permesso di risolvere il problema di convogliare una massa sempre crescente di telecomunicazioni sulla grande distanza, problema che, senza l'avvento dei satelliti avrebbe richiesto soluzioni enormemente costose e non risolutive, con un incalcolabile danno globale per il progresso stesso della società.

I satelliti artificiali, però, vengono quotidianamente utilizzati anche per altri scopi pratici, sui quali il pubblico, non è chiaro perchè, non viene quasi mai informato.

Il primo di questi è la previsione ed il controllo degli eventi meteorologici, in poche parole «la previsione del tempo».

Chissà perchè, quando si parla di «previsioni del tempo» quasi tutti la intendono come una previsione sulla lunga distanza, che consenta di sapere con un anticipo di settimane o addirittura di mesi, se in una data località ed in un dato giorno il tempo sarà buono o cattivo, se il prossimo inverno sarà freddo o mite, la primavera precoce o tardiva, l'estate torrida o moderata. In questo senso, non è possibile ottenere alcun risultato neppure con i satelliti artificiali, e forse la cosa non sarà mai possibile.

Ma le previsioni meteorologiche effettuate con i satelliti sono lo stesso di grande utilità. Una rete di alcuni satelliti, permanentemente in orbita, teletrasmette immagini dell'atmosfera «riprese dall'esterno» e quindi ad ampio raggio; in circa un'ora e mezza, un satellite del genere percorre la sua orbita, e riprende la situazione delle formazioni nuvolose su una larga fascia. Dopo un'ora e mezza, la riprende di nuovo e così via. Confrontando, a terra, le immagini teletrasmesse, si rileva la formazione e lo spostamento di cicloni, e perturbazioni meno violente, lo spostamento di «fronti freddi» e «fronti caldi», il formarsi di annuvolamenti e di schiarite. I satelliti meteorologici operano sia con apparati di ripresa di tipo ottico, sia sensibili all'infrarosso, ossia al calore raggiante: mediante queste macchine speciali da ripresa, è possibile misurare la temperatura dell'atmosfera in movimento e delle formazioni nuvolose, elemento di grande importanza per poterne trarre le «previsioni».

Tali previsioni hanno una validità che va da un giorno circa, nel caso di un ciclone che si sposta a grande velocità, ad alcuni giorni, nel caso di formazioni meno violente, e più comuni, che hanno un'evoluzione meno rapida ed una minore mobilità. Tali previsioni, quasi sempre centrate, in quanto basate su un'osservazione continua dell'atmosfera «dall'esterno» consentono di prevedere, zona per zona, l'avvicinarsi di una perturbazione (vento a raffiche, mare mosso, pioggia e neve, temporali violenti, cicloni e tifoni tropicali) come di prevedere una «situazione» più tranquilla (tempo bello, tempo piovoso, nebbia, foschia, nuvole alte, nuvole basse).

Tali previsioni sono oggi essenziali quanto insostituibili, in primo luogo per navi ed aerei, e non si vede con quali altri mezzi, se non con i satelliti, potrebbero essere elaborate.

Una nave che sia avvertita con un anticipo di 24 ore o anche meno, dell'avvicinarsi di un colpo di vento, di una burrasca, di un tifone, prenderà le debite precauzioni a bordo, muterà rotta, si porrà per quanto possibile al riparo. Anche i battelli da pesca, da piccolo cabotaggio e da diporto non mancano di ascoltare due o tre volte al giorno gli «avvisi ai naviganti», che prima dell'avvento dei satelliti artificiali erano di gran lunga meno precisi, meno attendibili, meno completi. Lo stesso vale per gli aerei. Prima della partenza, ogni pilota sa con precisione quali condizioni troverà lungo tutta la sua rotta, e quindi sceglierà una o un'altra quota di volo, potrà variare la rotta stessa, ed eventualmente cambiar campo d'atterraggio o non partire del tutto, se le condizioni segnalate presentano dei pericoli.

Nei Paesi tropicali e subtropicali, i quali più volte l'anno sono investiti da un «ciclone» e cioè da una perturbazione estremamente violenta, con vento oltre i 100 all'ora (sovente vicino ai 200) e mare alla massima forza, un avviso dell'avvicinarsi di un ciclone con un anticipo di un giorno, consente di salvare molte vite umane e di limitare i danni materiali mettendo in atto tutte le difese predisposte

Un ciclone del genere ha sovente la caratteristica di cambiar direzione abbastanza bruscamente, per cui, pur conoscendone la traiettoria percorsa, non era possibile prevedere in passato la sua direttrice di marcia. Seguendolo «dall'esterno» con un satellite artificiale, la cosa si è fatta possibile: controllandone la corsa ad intervalli di un'ora e mezza, o anche meno, diventa possibile avvertire con un ragionevole anticipo zone costiere, isole e navi che esso si prepara ad investire.

Un altro impiego dei satelliti del quale assai poco si parla, è quello di «osservatori delle correnti marine», al servizio delle flottiglie per la pesca oceanica.

Con sistemi di rilevazioni ottici e sensibili agli infrarossi, un satellite individua facilmente, e teletrasmette a terra, l'andamento di correnti fredde e di correnti calde, i limiti tra masse d'acqua di diverse temperature, che, pur entro limiti noti, variano abbastanza rapidamente. I microorganismi tipici di una certa corrente che mantiene una certa temperatura, ovviamente la seguono, e ne vengono trascinati; i pesci che si nutrono di quei microorganismi, seguiranno l'andamento della corrente, che, come abbiamo detto, può spostarsi di decine e decine di chilometri.

Con l'ausilio di una rete di satelliti artificiali, viene oggi tracciata, e continuamente aggiornata, una «carta delle correnti oceaniche», della massima utilità per le flottiglie per la pesca oceanica, specializzate nella pesca dei tonni, delle sardine, delle aringhe, dei merluzzi e così e così via).

Anche qui, si ha un'utilità economica di grandissimo rilievo: le flottiglie «inseguono» efficacemente il pesce che loro interessa, e la resa di ogni flottiglia aumenta fortemente.

In agricoltura, specie nelle zone ove la coltivazione è estensiva, come nelle grandi pianure ucraine, siberiane, australiane, canadesi, nordamericane. l'osservazione sulle condizioni del terreno effettuate da satelliti artificiali comincia ad assumere un peso rilevante. Il terreno, rilevato dal satellite, che teletrasmette a terra le relative immagini, può essere studiato, stagione per stagione, come prima non era possibile fare, se non con limitati rilievi diretti su zone-campione.

Le teleimmagini rivelano infatti se e dove il terreno si presenta o meno «impoverito» causa piogge dilavanti, privato del necessario strato di humus, e se un processo del genere è in atto. Ottenuti questi dati, zona per zona, è possibile elaborare un programma efficace di concimazioni, di rotazione delle culture, di eventuali «turni di riposo» di date zone. Anche qui, si ha una maggior resa dell'agricoltura, non facilmente calcolabile, ma indiscutibilmente massiccia.

A queste utilità immediate dei satelliti artificiali, se ne aggiungono altre, che si faranno sentire in un futuro più o meno prossimo. Una rete di satelliti artificiali può costituire un perfetto ed insostituibile «sistema di riferimento» che consenta di definire esattamente la loro posizione a navi ed aerei in navigazione. Le osservazioni ed i rilievi sistematici sugli strati superiori dell'atmosfera cominciano a fornire i primi elementi sull'influsso dell'attività solare sulle condizioni meteorologiche terrestri.

Mediante satelliti artificiali, il sole è oggetto di osservazione sistematica; sembra che la sua attività si rifletta anche sulle attività biologiche degli organismi viventi, uomo compreso. Sembra, ad esempio, che determinate «crisi» nell'attività del sole favoriscano, nei cuori malati, il verificarsi di un infarto: non è escluso che il prossimo futuro veda pubblicare un «bollettino per i malati». derivato dalle osservazioni dei satelliti, analogamente al «bollettino per i naviganti».

Giorgio Bracchi

«Mars 2» e «Mars 3» confermano che il pianeta Marte è piuttosto freddo

MOSCA, 23 gennaio

Mentre la stampa sovietica pubblica oggi fotografie della superficie di Marte riprese dalle sonde «Mars 2» e «Mars 3», la *Tass* informa che secondo i dati raccolti da queste sonde (la prima delle quali era giunta ieri alla sua 74ª rivoluzione intorno al pianeta, e la seconda alla quarta rivoluzione), si conferma che Marte è un pianeta piuttosto freddo.

Nella zona di separazione fra la faccia illuminata e la faccia in ombra, la temperatura è dell'ordine di 80 o 90 gradi centigradi sotto zero. Le temperature massime diurne registrate nell'emisfero sud non superano i 15 o 20 gradi sotto zero.

★

CAPO KENNEDY, 23 gennaio

Un nuovo satellite per le comunicazioni internazionali, l'«Intelsat 4», è stato lanciato questa notte da Capo Kennedy, per essere immesso in un'orbita stazionaria sul Pacifico. Tra i suoi primi compiti sarà quello d'inviare le immagini televisive delle Olimpiadi di Sapporo e del viaggio del Presidente Nixon in Cina.

Un razzo Atlas-Centauro ha portato verso il cielo l'«Intelsat 4» alle 1,12 italiane. Mezz'ora dopo, la NASA comunicava che il satellite era stato posto in una grande orbita fortemente ellittica con perigeo di 500 chilometri e apogeo di 35.000 chilometri. Un impulso da terra, questa notte, renderà l'orbita circolare, in modo che il satellite appaia stazionario sull'equatore, ad un'altezza di 35 mila chilometri dal punto del Pacifico sulla cui perpendicolare si troverà. Il satellite fungerà da ponte per le trasmissioni telefoniche, televisive, radiofoniche fra il Nord e Sud America e l'Estremo Oriente.

L'«Intelsat 4» può smistare seimila telefonate contemporaneamente o dodici programmi televisivi a colori.

L'«Intelsat 4» lanciato ieri notte è il primo della nuova generazione di satelliti per le comunicazioni. E' il terzo di una serie di otto dello stesso tipo, destinati a sostituire gli «Intelsat 3», capaci di smistare 1200 telefonate o quattro programmi televisivi contemporaneamente.

Distillato da trafficanti senza scrupoli, conteneva vernice

Liquore clandestino fa strage a Nuova Delhi: forse 100 morti

La maggior parte delle vittime sono poveri delle baracche periferiche - La bevanda consumata anche in un banchetto nuziale - Tra le vittime ci sarebbero due fornitori dell'alcoolico

SERVIZIO

NUOVA DELHI, 23 gennaio

Circa settanta morti è l'atroce bilancio di una vera e propria strage compiuta da alcuni trafficanti senza scrupoli che hanno distillato e venduto clandestinamente un liquore velenosissimo, contenente vernice. Altre diciassette persone sono ricoverate in ospedale in gravi condizioni.

La tragica campagna di vendita di un *nuovo tipo di bevanda*, cominciata due giorni fa, si è ritorta contro gli stessi autori, a quanto ritiene la polizia. Fra le vittime vi sarebbero gli stessi imbroglioni che avrebbero bevuto il liquore di loro creazione con incredibile incoscienza.

La maggior parte delle vittime sono i poveri abitanti di baracche alla periferia della capitale che hanno racimolato la mezza rupia per un bicchiere della bevanda letale, offerta dai trafficanti. Ma la tragedia ha assunto proporzioni incredibili quando i trafficanti con la loro bevanda sono riusciti a intrufolarsi in un banchetto di nozze e a farla circolare fra i convitati. La festa si è trasformata in una scena orribile: i presenti portavano il bicchiere alle labbra e stramazzavano al suolo, rantolando, in preda all'agonia. Uno per uno, decine di persone hanno offerto lo stesso agghiacciante spettacolo.

In tutti i casi, i sintomi erano gli stessi: vomito, perdita graduale della vista, morte. Quei pochi che sono stati portati in ospedale perchè davano ancora segni di vita, vi sono giunti cadaveri o sono morti subito dopo il ricovero, tanto fulminea era la azione della bevanda che ha divorato letteralmente gli intestini della gente, a quanto hanno riferito i medici.

Le autorità hanno rivolto un appello a quanti sono sopravvissuti alla festa nuziale esortandoli a sottoporsi a visita medica. Infatti il veleno contenuto nella bevanda si manifesta con un abbassamento della vista del soggetto intossicato soltanto 24 ore dopo essere stato assorbito. Le autorità ritengono che almeno 20 persone siano rimaste vittime della bevanda e tra loro vi sarebbero anche i due fornitori dell'alcoolico.

Alcuni giornali di Nuova Delhi accusano intanto i governanti municipali di aver imposto assurdi divieti ai consumi delle bevande alcooliche sul territorio della capitale e tali limitazioni finiscono con l'aumentare il traffico illecito di alcool. I giornali sottolineano che la bevanda usata durante la festa nuziale era stata pagata un prezzo eccezionalmente basso per l'India, l'equivalente di circa 40 lire italiane al bicchiere.

La polizia, che ha immediatamente analizzato la *nuova bevanda* è sulle tracce di eventuali superstiti dei distillatori clandestini. Le autorità hanno ordinato una severissima inchiesta per accertare le responsabilità. A quanto si è appreso da una fonte di uno degli ospedali, un'analisi del «liquore» avrebbe accertato la presenza di una notevole quantità di vernice.

Non è escluso che il già pesante bilancio della vicenda salga ancora, perchè il numero dei morti è andato aumentando vertiginosamente nel giro di poche ore.

Chi ha bevuto il «liquore» e poi se ne è andato per i fatti suoi, potrebbe essere morto fra atroci dolori in casa sua, senza che nessuno ne abbia saputo niente. Potrebbero venire fuori nuove vittime anche fra molti giorni. Basti dire, a riprova, che le ultime quattro delle settanta vittime accertate finora sono state ritrovate soltanto oggi pomeriggio. Si trattava di quattro operai, i cui cadaveri sono stati ritrovati nei pressi della ferrovia. Erano tornati tranquillamente al lavoro, dopo la bevuta, e sono morti lontano dagli occhi di tutti, senza poter nemmeno chiedere aiuto.

Il problema degli alcoolici adulterati, con effetti spesso letali, è una ricorrente piaga sociale in India, e provoca sovente vittime fra le classi più povere. Episodi analoghi a questo di Nuova Delhi sono avvenuti in passato a Bombay, Madras e altre località.

m. b.

In fiamme cisterne cariche di gas

ST. LOUIS (Illinois) — I pompieri cercano di domare le fiamme di un colossale rogo che ha semidistrutto il deposito della stazione di St. Louis a causa dell'esplosione di un vagone cisterna carico di gas. I vagoni distrutti sono una quarantina, in pezzi anche le costruzioni tutt'intorno. Un centinaio di persone sono rimaste ferite dall'esplosione: lo spostamento d'aria ha provocato la frantumazione dei vetri delle case in una vasta area intorno alla stazione.

L'istruttoria nei confronti di un autore del libro-inchiesta «Le bombe di Milano»

Un'anteprima a Bologna del processo Valpreda

L'autore (il giornalista Fini) è stato denunciato per diffamazione dall'editore Giovanni Ventura (in carcere per reati contro la integrità dello Stato) e dal picchiatore neofascista Di Luia - L'intreccio fra i diversi procedimenti giudiziari

DALLA REDAZIONE

BOLOGNA, 23 gennaio

Dopo alterne vicende, il processo per diffamazione intentato da due neofascisti contro il giornalista Marco Fini che, quando era redattore di «Panorama», accettò l'incarico di scrivere un capitolo del libro-inchiesta «Le bombe di Milano», stampato da un editore bolognese, pare debba giungere presto ad una conclusione. Un esito che sarà, tuttavia, tardivo, giacchè il P.M. d'udienza, il dott. Persico, aveva chiesto in via preliminare, cioè prima del dibattimento, l'assoluzione dell'imputato per aver fatto un corretto esercizio del diritto costituzionale della libertà di stampa.

Il tribunale (presidente Abis), ha invece respinto questa richiesta sostenendo che era necessario accertare la buona fede di Fini svolgendo un'ampia istruttoria dibattimentale. La quale istruttoria, rinviata al 15 febbraio prossimo, potrebbe allargarsi a macchia d'olio per l'iniziativa della pubblica accusa alla quale si sono associati anche i difensori del giornalista, gli avvocati Boneschi e Stortoni.

Cosa accadrebbe se il tribunale di Bologna, sciogliendo le riserve espresse, accogliesse la richiesta di ascoltare i dirigenti degli uffici politici e i comandanti dei nuclei di polizia giudiziaria dei carabinieri delle città di Treviso, Padova, Venezia, Milano e Roma sulle attività dei gruppi neofascisti in relazione alle indagini svolte per la strage di piazza Fontana? Ci troveremmo di fronte ad una anticipazione, o meglio, ad una anteprima del processo Valpreda fissato, come è noto, per il 23 febbraio a Roma.

I pretesti per rimandare la possibilità di un immediato giudizio di proscioglimento di Marco Fini, querelato per il reato di diffamazione dall'editore di Castelfranco Veneto, Giovanni Ventura e dal picchiatore neofascista Stefano Di Luia (dei quali il giornalista tracciò un rigoroso profilo parlando di Mario Merlino) sono stati tanti, tutti motivati dal presunto preminente interesse di attendere la conclusione delle istruttorie in atto contro il Ventura il quale, come è noto, dopo alterne vicende, oggi si trova in carcere perchè accusato dal giudice istruttore di Treviso di gravi reati contro la integrità dello Stato, attentati dinamitardi sui treni ed altro.

Per accuse, insomma, già evocate nelle pagine della istruttoria contro Pietro Valpreda, ma delle quali l'editore trevigiano fu sollevato. Infatti si definirono inconsistenti le affermazioni di quell'esponente democristiano di Treviso, il prof. Guido Lorenzon, il quale, all'indomani della strage alla Banca della Agricoltura confermò, anche a numerosi inviati della stampa italiana, di aver raccolto dall'editore gravi quanto tragiche confidenze sulla paternità di quegli attentati.

Ma oggi Ventura si trova in carcere perchè un altro magistrato a Treviso, ha trovato che ci sia più di un motivo per procedere contro lo editore. Le richieste dei difensori di Ventura erano state successive come successive sono state le fasi dell'istruttoria che lo hanno portato in carcere. Lo scopo apparente di quei rinvii nasceva dalla esigenza di ottenere un verdetto «assolutorio» per dar forza alla querela contro Fini, ma, nella realtà, tendevano tutti a evitare che ci fosse un pronunciamento negativo sui fascisti prima del processo Valpreda.

Scagionando il giornalista Fini, infatti si concedeva credito ai sospettati collegamenti tra i gruppi di destra e le bombe di piazza Fontana. Contemporaneamente a questa manovra l'editore Ventura ha cercato coperture a sinistra. Un tentativo, anche questo, miseramente naufragato giacchè i testimoni da lui indicati a sostegno di questa tardiva vocazione ideologica, hanno confermato esattamente l'opposto. Cioè hanno detto che Ventura, dopo la strage di piazza Fontana era riuscito a ottenere incarichi commerciali per la distribuzione di pubblicazioni di sinistra la cui diffusione, però, fu un completo fallimento, non casuale. I testi maldestramente indicati da Ventura a sua difesa hanno infatti esplicitamente affermato che secondo loro Ventura aveva sabotato la diffusione delle loro pubblicazioni. Ventura è ricco, come si dice, di suo, ma certe operazioni commerciali, come l'acquisto di intere costose partite di riviste e libri di sinistra che poi teneva, nonostante i solleciti, «in frigidaire», lo avrebbero condotto in breve sul lastrico se, come si intuisce, non avesse avuto altre risorse a disposizione e precisi interessi da tutelare proprio in previsione dei guai che gli sono caduti tra capo e collo.

Questo camaleontismo politico, d'altra parte, non è solo del Ventura. E' un tratto caratteristico del neofascismo, dei provocatori di destra, delle spie della polizia, sempre numerosamente presenti dove si può creare confusione

a. s.

Una giovane donna a Palma Campania

Uccide a coltellate il padre dell'ex fidanzato

La vittima si opponeva al suo matrimonio

NAPOLI, 23 gennaio

Una contadina di Palma Campania, un centro agricolo a 41 chilometri da Napoli, ha ucciso con cinque coltellate il padre dell'ex fidanzato da lei ritenuto responsabile di aver provocato la rottura della relazione. Il grave fatto di sangue ha avuto a protagonista Maria Ferrante, di 37 anni, domiciliata in via Vecchia Nola.

Poco più di un anno fa aveva intrecciato una relazione sentimentale con Vincenzo Dello Iacono, di 30 anni, abitante in via Marconi 25, impiegato postale. Questo fidanzamento non era ben visto dal padre del giovane, Domenico, di 70 anni, il quale sosteneva che un impiegato non avrebbe potuto sposare una contadina. L'avversione familiare al fidanzamento aveva indotto Vincenzo a troncarlo alla vigilia di Natale.

Più volte la donna aveva tentato di riappacificarsi, ma aveva incontrato sempre una decisa opposizione.

Ieri notte decideva di vendicarsi e di ammazzare l'ex fidanzato. Vestita da uomo e armata di coltello si nascondeva nel palazzo dove abita l'ex fidanzato attendendo che rincasasse.

Mentre era in attesa, rientrava il padre del giovane. Fulmineamente il suo odio mutava indirizzo e come una furia si scagliava sul vecchio, colpendolo cinque volte al petto con un coltello da cucina dalla lama lunga trenta centimetri e gli spaccava il cuore. Si dava quindi alla fuga nelle circostanti campagne e all'alba rientrava nella sua abitazione dove veniva arrestata dai carabinieri che avevano circondato il palazzo.

NAPOLI

Fallita la rapina sparano e fuggono

NAPOLI — Tentata rapina in via Mario Fiore, al Vomero, ai danni di Luigi Rosano, gestore della ricevitoria Lotto e Totocalcio di Via Epomeo a Soccavo, e di sua figlia Rosa Maria. Il Rosano e sua figlia stavano rincasando quando tre giovani, dopo aver sparato tre colpi di pistola in aria, li hanno aggrediti cercando di sottrarre loro la borsa con l'incasso della giornata, circa un milione di lire. L'uomo e la giovane hanno resistito ai malviventi richiamando l'attenzione dei passanti. A questo punto i tre hanno rinunciato al tentativo di impadronirsi della borsa. Prima di allontanarsi con una grossa moto, però, hanno sparato altri quattro colpi: due hanno raggiunto il Rosano e uno la figlia. Gravi le condizioni di quest'ultima, colpita all'addome. Nella foto: il luogo della tentata rapina in via Mario Fiore.

Ieri notte a Torino

Il secondino svaliga un negozio

TORINO, 23 gennaio

Un secondino del carcere minorile torinese «Ferrante Aporti» è stato arrestato questa notte dalla polizia che lo ha sorpreso mentre svaligiava un negozio assieme a due ragazzi che fino a poco tempo fa erano ospiti del riformatorio. Verso le 5 una pattuglia della «Volante» è stata mandata in corso Siracusa angolo via Tirreno, dove era stata segnalata la presenza di ladri in un negozio di ottica e apparecchi fotografici.

Gli agenti hanno trovato tre ladri che stavano già caricando cineprese ed altre refurtiva su una Ford «Consul». Uno dei tre ha aggredito gli agenti ma, dopo una colluttazione, è stato immobilizzato.

In questura la sorpresa: il proprietario della Ford è stato identificato per Pietro Monacò, di 25 anni, guardiano del «Ferrante Aporti». Gli altri due, Italo Pullano di 17 anni e Gino Guzzone di 16 anni, erano stati rilasciati da poco dal carcere minorile dove appunto avevano fatto conoscenza col Monacò.

Da tempo viene chiesta da più parti (compresi gli stessi magistrati) la chiusura del «Ferrante Aporti»: non solo si tratta di un carcere peggiore di quelli destinati agli adulti, per le condizioni antigieniche ed il trattamento disumano inflitto ai minori reclusi, ma è una vera e propria scuola di criminalità, dove dei semplici ragazzini discoli che hanno la sventura di finirvi imparano dagli «anziani» smaliziati a diventare dei perfetti delinquenti. Ora l'ennesimo episodio scandaloso dovrebbe convincere il ministro della Giustizia a sopprimere l'anacronistico istituto.

Conferma da un convegno medico di Bardonecchia

L'arteriosclerosi al primo posto fra le cause di morte

DALL'INVIATO

BARDONECCHIA, 23 gennaio

L'arteriosclerosi, ossia un nemico molto insidioso del quale si sa ancora troppo poco.

Medici ricercatori, patologi, neurologi, chirurgi ne hanno discusso a lungo in occasione delle giornate mediche conclusesi oggi a Bardonecchia.

L'arteriosclerosi colpisce più di qualsiasi altra malattia, provoca l'ispessimento e l'alterazione di arterie grandi e medie con conseguenze a volte gravissime: sindromi cerebrali e coronariche, trombosi, emorragie, infarti e altre complicazioni che, complessivamente, risultano al primo posto tra le cause di morte. Ecco perchè si può parlare di una «epidemiologia dell'arteriosclerosi» alla stregua delle grandi e micidiali epidemie del passato.

«Si tratta di una malattia che colpisce quasi tutti — ha detto il professor Dianzani di Torino — anche se solo in certi casi essa assume un quadro clinico».

Veicoli principali dell'arteriosclerosi sono considerati il colesterolo e i trigliceridi (grassi), il che significa che l'alimentazione ha un'importanza preminente nella genesi della malattia. Rilevazioni statistiche effettuate dalla FAO e da studiosi americani in una ventina di zone geografiche, hanno confermato che l'incidenza della patologia circolatoria è più elevata dove maggiore è il consumo di grassi e zuccheri: al primo posto la popolazione bianca di New Orleans, al secondo, i norvegesi della zona di Oslo, all'ultimo i bantù del Sud-Africa ai quali il regime razzista non consente di certo «stravizi» alimentari». Gli indici per l'Italia, a quanto pare, non figurerebbero nelle primissime posizioni.

Giocano anche i fattori ereditari, l'età, il sesso, il tipo di lavoro. Un certo deterioramento delle pareti dei vasi si manifesta già dopo i vent'anni ed è destinato a procedere col tempo.

Sono più colpiti gli uomini (soprattutto gli sposati), in senso che accusano una evoluzione più rapida della malattia verso punte critiche mentre gli ormoni femminili sembrano svolgere una importante funzione riequilibratrice e protettiva.

Le attività sedentarie favoriscono l'insorgenza della arteriosclerosi, per cui qualcuno ama definirla «la malattia dei dirigenti». Senonchè si ritiene che anche gli *stress* psichici prolungati e gli stati di frustrazione abbiano un'influenza non trascurabile, e se questo è vero, c'è dedurne che il lavoro superparcellizzato e alienante delle linee di montaggio concorra efficacemente a determinare il declino funzionale delle arterie (ma da noi non esistono statistiche sull'incidenza della malattia nelle diverse classi sociali).

Infine, anche tabacco e alcool son indiziati come elementi patogenetici della arteriosclerosi.

Rimedi? Si possono usare farmaci per bloccare la sintesi del colesterolo nell'organismo e per accentuarne l'eliminazione attraverso la pelle e la bile. Qualche passo avanti si è fatto in chirurgia — ne hanno parlato i professori Stefanini e Actis Dato — trovando il modo, ad esempio, di «riparare» le pareti arteriose con fasce di plastica o di altre sostanze inerti; oggi è anche possibile sostituire interamente certi vasi, come la carotide.

Ma poichè l'intervento terapeutico resta ancora notevolmente limitato nei suoi effetti, occorre soprattutto — si è detto — guardare alla profilassi: perciò una dieta «prudente», non ricca di grassi animali e bilanciata secondo il dispendio calorico di ogni singolo individuo; una vita regolata e tranquilla, che eviti gli stati di sovraffaticamento psicofisico e di *stress* emotivi.

Un consiglio prezioso. Resta a vedere come lo si possa mettere concretamente in pratica in una società che si rifiuta di collocare l'uomo in cima alla scala dei valori.

Ma su questo argomento gli studiosi, riuniti a Bardonecchia, hanno preferito sorvolare. Non a caso sedeva tra loro uno dei «baroni» della facoltà medica torinese, protagonista di quella politica che ha degradato la medicina da scienza, a strumento di lauti affari (privati, naturalmente).

p. g. b.