

Il nuovo test per la diagnosi precoce

Cancro: più rigore e meno «battage»

Riflessi di certi comportamenti su cultura e costume - Primato della prevenzione Una legislazione carente, che lascia ampi spazi ad attività eticamente discutibili

Alla richiesta, da parte dell'Unità, di esprimere un parere su una recente notizia giornalistica con cui è stato reso noto, con clamore, un test diagnostico in grado di scoprire in modo tempestivo i tumori maligni, credo opportuno rispondere con alcune considerazioni a carattere generale...

Le approssimazioni ed espressioni entusiastiche consentite ad episodi che non si cercano di comprendere clinicamente, incanalando in tal modo verso il pubblico le notizie scientifiche...

le di comportamento per gli interventi diagnostici e terapeutici, ecc. ecc. Ma a questo proposito è bene fare un'ulteriore osservazione: anche il lavoro di gruppo non è formula di per sé magica...

sto, occorre ancora aggiungere che il rispetto di norme precise (in Italia peraltro inesistenti) anche se più volte è stata proposta la costituzione di comitati per la sperimentazione clinica negli istituti scientifici...

grosso metodo scientifico che faccia giustizia dell'impulso di un medico del cosiddetto «occhio-clinico» e, in una parola, di tutte le forme di individualismo che caratterizzano gli operatori della medicina...

La ricerca sul cancro ha compiuto indubbiamente passi avanti notevoli in questi ultimi decenni sia per la identificazione dei fattori causali sia, in parte, anche facendo aumentare i guarigioni e tempi di sopravvivenza di malati affetti da tumori maligni...

Leandro Santi direttore di oncologia dell'ospedale di S. Martino-Genova

Tecnologia e riconversione produttiva dibattute al CNR

Nuovi temi nella ricerca scientifica

Si è tenuto presso il CNR a Roma un convegno, promosso dal Comitato Nazionale per le Scienze di Ingegneria e Architettura, sulle nuove Tecnologie e Riconversione Produttiva. Un tema sempre più attuale, che sottolinea la stretta connessione tra possibilità di realizzare interventi di riconversione industriale o di ristrutturazione dei servizi e la capacità di sviluppare, da parte delle strutture di ricerca, tecnologie che rendano più efficienti e competitivi il sistema produttivo e che siano nel contempo appropriate alle particolari condizioni del nostro Paese.

matiche di ricerca e nel diffonderle poi sollecitando da organi CNR e istituti universitari del settore la formulazione di proposte di ricerca nell'ambito dei temi stessi. Il rapporto tra domanda ed offerta è sempre stato uno dei punti più delicati nel mondo della ricerca scientifica e tecnologica, accusato da sempre di una profonda separazione dalla realtà esterne di una sostanziale insensibilità di problemi reali della gente, un mondo, si è detto, rinchiuso in se stesso, avviato su una strada dettata da logiche tue interne o da tendenze internazionali. A questa insensibilità, oggi il mio parere è in via di superamento, ha fatto riscontro, a parziale discolora del ricercatore, una domanda articolata su diversi livelli, ma tra i quali il più ricorrente sono: fabbisogno abitativo, patrimonio edilizio e tecnologico di industrializzazione, pianificazione urbana e riconversione industriale, utilizzazione integrata di fonti di energia e gestione delle acque nei territori, nuove tecnologie in particolare nel settore elettronico ed elettromeccanico, banche dati e sistemi informativi, particolari problemi di ambiente di lavoro, sistemi di traffico, meccanizzazione ed automazione di particolari processi agricoli, problemi tecnologici ed imprenditoriali per piccola e media impresa.

non possono sottostare alla rigida e, da questo punto di vista, limitativa, attuale separazione disciplinare. Ma, anche singole industrie o organizzazioni sono intervenute le organizzazioni di settore (ANIE, ANCE), le Confederazioni sindacali e alcuni sindacati di categoria (PLA, F.I.C., P.I.L.M. ecc.), gli Enti locali (Regioni e Comuni) ed infine alcune Unioni Regionali delle Camere di Commercio (Emilia Romagna, Campania...). Hanno portato proposte di tematiche di loro interesse, alcune di carattere generale e altre più nuove, specifiche, ma su questo torneremo dopo. In tutto oltre centocinquanta proposte articolate su diversi livelli tra i quali il più ricorrente sono: fabbisogno abitativo, patrimonio edilizio e tecnologico di industrializzazione, pianificazione urbana e riconversione industriale, utilizzazione integrata di fonti di energia e gestione delle acque nei territori, nuove tecnologie in particolare nel settore elettronico ed elettromeccanico, banche dati e sistemi informativi, particolari problemi di ambiente di lavoro, sistemi di traffico, meccanizzazione ed automazione di particolari processi agricoli, problemi tecnologici ed imprenditoriali per piccola e media impresa.

La stessa domanda, soprattutto se formulata da chi ha avuto in passato meno a che fare con la ricerca, (gli Enti locali, il sindacato ma anche la piccola e media industria), è quasi sempre inizialmente espressa in termini di servizio o come richiesta di prestazione professionale, spesso in termini ancora molto generici. Si può dire che il modo di dire che c'è una domanda inespressa, poco più che la manifestazione di un bisogno di qualcosa di nuovo, è solo dal contatto diretto di lavoro con i ricercatori nasce una formulazione precisa che individua meglio le necessità e gli obiettivi della ricerca. I tempi di adattamento non sembrano brevi per resistenze provenienti da ambo le parti, dovute spesso ad una disponibilità solo parziale ma anche agitata da inefficienze burocratiche (Enti locali), da impazienza per il raggiungimento del risultato pratico (industria), da difficoltà nel fissare e mantenere tempi e obiettivi (sindacato).

Le esperienze già fatte negli ultimi due anni all'interno di questa iniziativa, hanno portato però, in certi casi, a risultati molto significativi di utilizzazione diretta della ricerca, accompagnata da uno scambio reciproco e da un arricchimento del personale di utilizzazione che ha prodotto quest'anno una nuova espressione, una riformulazione della ricerca (industria) in parte, pur nella giusta distinzione dei ruoli, a modificare il rapporto e a ridurre il divario tra ricerca e utilizzazione e negli obiettivi, tra ricercatori e utilizzatori. Questi primi risultati, che vanno ancora analizzati e approfonditi, dimostrano che è possibile essere una strada da seguire, seppur parzialmente, nel rispetto delle altre forme di utilizzazione e più «libere» di ricerca, non solo per rendere più produttiva la ricerca, ma soprattutto per farla meglio intendere e cosa essa può servire.

Enzo Piva Facoltà di Ingegneria Università di Roma

Convegno a Trieste fa il punto sugli studi

Adriatico: da 100 anni le ricerche sul plancton

Un convegno sui problemi del plancton dell'Adriatico si è svolto in aprile a Trieste, con l'intervento di una cinquantina di ricercatori italiani e jugoslavi delle principali università e laboratori di biologia marina. Il convegno, organizzato dal Laboratorio di biologia marina di Aurisina Sogno (Trieste), aveva lo scopo di riunire i planctonologi dell'Adriatico per definire nuovi programmi, allacciare o riallacciare rapporti di collaborazione ma soprattutto per fare il punto sullo stato delle ricerche planctonologiche in un mare così singolare e vario dal punto di vista ambientale come è l'Adriatico.

no al 1915. La seconda fase, tra le due guerre, segnò lo sviluppo di stadi, mentre dal 1945 ai nostri giorni i lavori sul plancton hanno conosciuto un notevole sviluppo per merito dei ricercatori italiani e di quelli italiani che operano soprattutto nell'Adriatico. Il prof. Gamulin ha osservato che, nonostante l'enorme mole di lavoro fatta, i risultati non sono soddisfacenti, perché «segni tra loro ed ha auspicato un maggiore coordinamento ed una più intensa collaborazione tra gli studiosi. Fonda i «Piani Triestini» ha presentato ai convenuti un lavoro bibliografico sullo zooplancton dell'Adriatico dagli inizi ai nostri giorni, lavoro che intende essere una base molto importante per le ricerche future.

se, ecc.) inquinati. A questo proposito ci scriveva ha riferito sui risultati di recenti ricerche sul plancton della baia di Muggia, una baia chiusa dal golfo di Trieste, che riceve gli scarichi industriali e urbani di quasi tutto il capoluogo. Alla luce dei dati sinora assunti, non è positivo il bilancio della ricerca sul plancton in questa occasione. In questa occasione hanno riportato dati riguardanti la determinazione del numero totale di uova di acciuga deposte da una determinata specie ittica in una determinata area durante tutto il periodo riproduttivo; conoscendo la fertilità media, il rapporto sessi e il peso medio degli adulti si risale alla stima della quantità di pesce presente in quel mare. Hanno anche ribadito la necessità di prolungare nel tempo le ricerche poiché anche indipendentemente dallo sforzo della pesca, una popolazione di pesci, come ogni altra popolazione animale può presentare ampie fluttuazioni. Di queste fluttuazioni si è occupato Vucetic, di Spalato, che ha dimostrato la loro dipendenza da acquisite modificazioni di qualche mediterraneo nell'Adriatico. Corni (Bologna) ha analizzato la biologia di alcuni organismi planctonici. Ferrari Schreiber e Alessio (Parma) hanno presentato un programma di ricerche sul plancton dell'Adriatico. Ferrara ha portato i primi risultati di uno studio sul plancton delle lagune di Venezia. Per l'attività di ricerca sul plancton, si sono scarsemente studiato e di enorme importanza soprattutto sulla prospettiva della installazione di impianti di maricoltura lagunale.

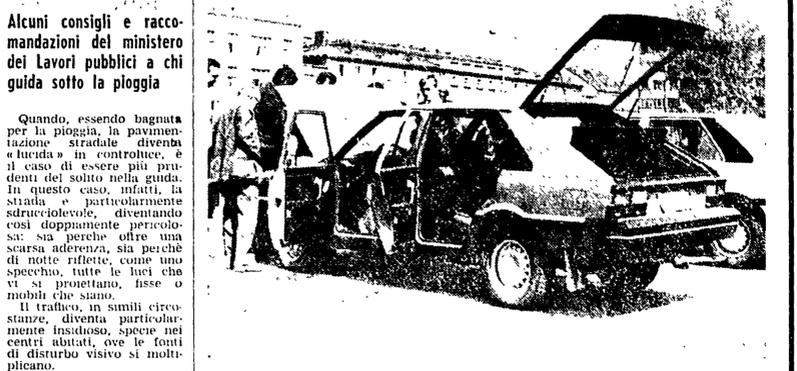
Una tornata dei lavori è stata dedicata al fitoplancton con relazioni di Tolomeo e Solazzi (Padova) sul fitoplancton diurno e notturno in una stazione fissa dell'Adriatico. Degobbis e altri ricercatori di Rovigo hanno portato i risultati di fenomeni di eutrofizzazione delle acque superficiali della laguna di Portorose. Ha trattato gli effetti degli inquinamenti su una popolazione fitoplanctonica della laguna di Strugnano, in Istria. A chiusura del convegno triestino è stata ribadita l'opportunità di maggiore coordinamento tra le varie ricerche di una più intensa e stretta collaborazione tra gli studiosi. Alcuni ricercatori hanno auspicato la creazione di una commissione permanente per lo studio del plancton dell'Adriatico. Il prossimo appuntamento è stato fissato a Dubrovnik per il 1979.

Mario Specchi direttore del Laboratorio di biologia marina di Trieste

motori

Pericolosa «Cinque porte» polacca la strada «lucida»

La vettura viene costruita su licenza della Fiat



E' stata presentata ufficialmente a Varsavia la nuova «Polonez». La vettura, (nella foto) costruita su licenza FIAT, è una «cinque porte» con motore di 1300 e 1500 cc di cilindrata. In un secondo tempo la «Polonez» sarà anche prodotta con motori di 1600 e 2000 cc.

Fracassano le automobili per renderle più affidabili

Gli esperimenti realizzati dai tecnici e dai collaudatori dell'Alfa Romeo sulla pista di Balocco - Quello più spettacolare: l'impatto contro una barriera fissa



La sequenza fotografica mostra cosa succede ad una «Giulietta» lanciata alla velocità di 50 km orari contro una barriera di acciaio. Il fatto che l'abitacolo rimanga intatto dopo l'impatto conferma che la vettura corrisponde alle norme di sicurezza.

Cinture automatiche di sicurezza VW

La Casa tedesca le ha adottate per la «Golf» - Negli Stati Uniti sono state valutate quattro volte più efficienti dei sistemi in uso



La «Economic and Science Planning», una società americana di consulenza industriale, ha confrontato le cinture di sicurezza passive della Volkswagen con altri sistemi passivi di ritenuta in uso negli Stati Uniti (tra i quali i famosi «cuscini d'aria») giungendo alla conclusione che l'equipaggiamento offerto dalla Volkswagen per la Golf è quattro volte più efficiente. Il sistema passivo di ritenuta sviluppato dalla Volkswagen deriva dalla cintura tradizionale a tre punti di attacco e consiste in una cintura in diagonale e in una barra di assorbimento d'energia d'urto (segnate in nero nel disegno) quest'ultima protegge le ginocchia del guidatore e del passeggero che gli sta accanto. La cintura «toracica» è attaccata, in basso, al sedile e a un dispositivo ad inerzia; l'altra estremità è fissata sulla parte alta della portiera. Quando la portiera viene aperta la cintura la segue nel suo movimento e quando la si chiude dall'interno il guidatore (e il passeggero) si trova automaticamente «cinghiato». Questo sistema non intralcia, in nessun modo la salita in macchina né la discesa. La Volkswagen ha già venduto oltre 30.000 veicoli equipaggiati con questo nuovo tipo di cintura.