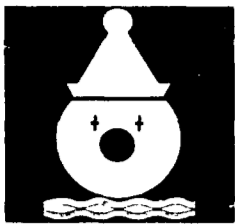


FIGLI NEL TEMPO. GIOCATTOLI

L'angolo della creatività



A cura del Centro Internazionale Documentazione Ludoteca Tel. e Fax 055/284621

LA CREATIVITA' Bruno Munari la definisce tutto quello che prima non c'era ma si può realizzare. L'invito a partecipare al Congresso delle Ludoteche brasiliane ha fatto conoscere una realtà estremamente contraddittoria e ci ha messi in contatto con un popolo giovane dove i problemi che vive l'infanzia sono talmente gravi da sfiorare la tragedia ma questo è uno degli aspetti in negativo di un'immensa nazione dove la voglia di crescere è tanta dove invece sull'infanzia si punta molto. In questo contesto lavorano le ludoteche brasiliane offrendo spazi per giocare, per nutrire i ragazzi in difficoltà per favorire la creatività e per molarla in un contesto come quello brasiliano dove la crisi economica ed una scarsa produzione offrono pochi giocattoli? Basta guardarsi intorno (i materiali non mancano) ascoltare i suggerimenti della fantasia ed il gioco è fatto. Fra le iniziative del congresso vi era un premio per i bambini di creatività e giocattoli fatti con materiali di recupero e molti anche belli erano in plastica. È un suggerimento che viene di lontano ma si adatta perfettamente ad una società consumistica come la nostra e un'idea per avviare il bambino ad una completa costruzione. Sarà un'esperienza e lo sviluppo dei suoi schemi mentali perché le occasioni siano svariate con materiali diversi. I figli non potranno prendere le realizzazioni più avanzate della società tecnologica se non avranno fatto esperienze con materiali più vicini all'infanzia. Credo che un bellissimo regalo si sia un'attività o un angolo dove con attrezzature ideate dai bambini...

Medicina

Garattini: «L'omeopatia? È il nulla»

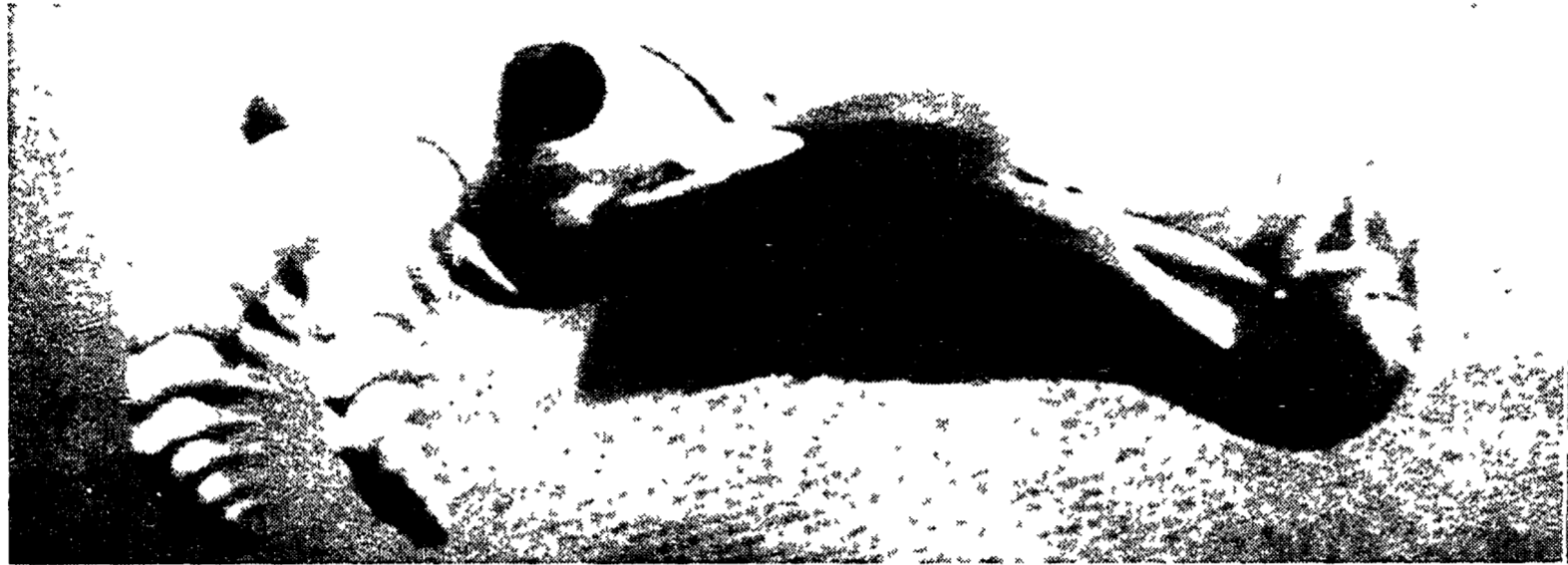
LICIA ADAMI

La scienza ufficiale contro l'omeopatia. La polemica non è certo nuova ma ora si arricchisce di un altro capitolo. A scendere in campo è il professor Silvio Garattini, direttore dell'Istituto di ricerche farmacologiche Mario Negri e membro della Cuf (la Commissione unica del farmaco) si scaglia contro questa medicina alternativa definendola «il nulla» pur essendo utilizzata da trenta milioni di persone in Europa. L'attacco è portato sull'ultimo numero della rivista «Tuttimisera» periodico d'informazione e cultura dell'Avs nazionale l'associazione dei donatori di sangue.

Il fatto che l'omeopatia sia utilizzata da trenta milioni di persone in Europa - dice Garattini - non significa che sia valida perché ci sono almeno trenta milioni di persone che si rivolgono alla chiromante per farsi predire il futuro ma questo non significa che il futuro si possa predire. L'omeopatia è il nulla perché i farmaci omeopatici contengono il nulla e quindi non possono avere nessun effetto. È chiaro che duecento anni fa l'omeopatia poteva essere giustificata dalla carenza di cognizioni scientifiche ma oggi non ha più senso.

Il fatto che si ottengano dei risultati - ha aggiunto Garattini - non dimostra che il farmaco sia efficace. Molte malattie guariscono da sole. Se una persona assume un farmaco e si adegua non può attribuire al farmaco l'effetto perché ci sono almeno altre due possibilità: una è che anche senza prendere il farmaco sarebbe guarita lo stesso. L'altra è che il farmaco in realtà abbia rallentato la guarigione perché tossico (ma non è il caso dell'omeopatia perché non essendoci sostanza non può essere tossica) o altro. «L'omeopatia», conclude Garattini, «sostiene una cosa che è molto simile all'affermare che l'asino vola perché per quello che possiamo sapere con i mezzi che oggi abbiamo a disposizione non è niente. Anche per quanto riguarda i finanziamenti alla ricerca sull'omeopatia il problema è lo stesso: non si può dare un finanziamento per studiare il nulla».

PALEONTOLOGIA. Trovati gli esemplari di un gigantesco animale marino del Cambriano



«Ecco il primo mostro»

Era decisamente brutto e molto grande. Le sue mascelle potevano sgranocchiare oggetti grandi come una testa umana. Viveva nei mari 550 milioni di anni fa. È l'Anomalocaris letteralmente «strano gambero». Recentemente in Cina e in Canada sono stati trovati degli esemplari così ben conservati da consentire di ricostruirne la struttura. Abbiamo parlato con Derek Briggs, uno degli studiosi che si è occupato di questo strano animale.

NICOLETTA MANUZZATO

Sembra uscito dalla fantasia di un creatore di effetti speciali per il cinema. Un gigante dei mari (alcune specie potevano raggiungere i due metri di lunghezza) con il collo allungato terminante in due appendici articolate e flessibili in grado di afferrare la preda e portarla alla bocca. Grandi occhi a bulbo posti lateralmente sul capo. Cavità orale circondata da un cerchio di scaglie. Diverse file concentriche di denti capaci di schiacciare agevolmente le dure corazze dei trilobiti. Tronco suddiviso in undici lobi sovrapposti. L'uno all'altro sulla superficie superiore di questi era saldata una struttura lamellare. Codice a ventaglio completata da altre due appendici simili a lunghi aculei.

Ce n'è a sufficienza per far esclamare a Jun Yuan Chen dell'Istituto di geologia e paleontologia di Nanchino: «Abbiamo trovato i primi mostri». Chen si è lasciato trasportare dall'entusiasmo in realtà

l'Anomalocaris visse all'incirca 550 milioni di anni fa. Turbata da tempo i sonni degli specialisti. Ma i reperti recentemente scoperti in Cina sono certo i più antichi e il loro stato di conservazione è tale da consentire finalmente il disegno completo dell'incredibile animale. Tanto incredibile da essere rimasto per parecchi decenni invisibile agli occhi dei paleontologi che nel ricostruire il puzzle delle forme di vita del periodo cambriano ne avevano sembrato il corpo si erano così ritrovati in mano alcuni tasselli che non sapevano dove collocare. Una storia tutta all'insegna dell'equivoco dunque quella dell'Anomalocaris a cominciare dal nome che significa «strano gambero». A ribattezzarlo così fu alla fine del secolo scorso il canadese Whiteaves che non aveva rinvenuto le appendici frontali e che pensava di aver trovato invece il corpo privo di testa di un invertebrato crostaceo. Il nostro animale non ebbe migliore

fortuna con Charles Walcott lo statunitense che nel 1909 scoprì per il nebuloso giacimento di Burgess Shale nel Canada occidentale. Walcott appiccicò un appendice dell'Anomalocaris al muso di un'altra specie la Sidneyia e interpretò i resti delle fauci in parte come una sorta di medusa con un buco in mezzo in parte come un ctenoloide di mare appiattito. Doveva passare ancora molto tempo prima che Ham Whittington docente all'Università di Cambridge e un suo brillante studente Derek Briggs riuscissero a ricomporre correttamente i pezzi del mosaico. Combinando il crostaceo senza testa la medusa forata e il ctenoloide schiacciato fecero lo schizzo di un solo mostrostrano animale (sia pure ancora privo di coda). Era il 1985. In seguito Briggs iniziava a lavorare presso il Dipartimento di geologia dell'Università di Bristol. Lo abbiamo intervistato a Milano dove si è recato per esaminare i reperti conservati presso il Museo di storia naturale nel suo programma e anche una visita ai principali siti paleontologici italiani. Il professor Briggs infatti ha ora indirizzato le sue ricerche verso i mexicanismi della fossilizzazione con la sua équipe mira a ricreare in laboratorio lo stesso fenomeno naturalmente in tempi accelerati per meglio comprenderne i misteri. È sempre disponibile però a parlare dell'Anomalocaris che considera un po' una sua creatura. Nei fossili studiati da lui e da

Whittington tutti provenienti da Burgess Shale la coda e i relativi aculei non si erano conservati per aggiungere questi elementi alla rappresentazione dell'animale è stato necessario attendere gli ultimi missili ritrovamenti avvenuti a Chengjiang nella Cina meridionale. Gli scavi sono proseguiti fino al 1992 e nel maggio di quest'anno i risultati sono stati pubblicati nella rivista Science. Nel frattempo un altro esemplare completo è stato portato alla luce sempre a Burgess Shale da ricercatori del Royal Ontario Museum di Toronto. Uno degli aspetti su cui gli specialisti maggiormente dibattono è il sistema di locomozione dell'animale. Secondo Chen che ora ha potuto provare l'esistenza della coda c'era proprio questa a fornire la spinta necessaria e il movimento assomigliava a quello dei comuni pesci. Briggs al contrario sostiene che la propulsione era data dai lobi laterali. «Questi si muovevano in senso metacronale generando un moto ondulatorio simile a quello della marcia».

L'Anomalocaris era un grande predatore passava probabilmente gran parte del suo tempo nascosto nel sedimento depositato sul fondo. Spostandosi solo i tentacoli o gli arti anteriori a scaturire l'avvicinarsi della vittima ignara. Le appendici frontali potevano aver ragione di un mal di una certa taglia. L'apertura delle mascelle nei fossili cinesi era abbastanza ampia da inghiottire oggetti della dimensione di una testa umana. Un'altra caratteristica unica nel suo genere è rappresentata dal cerchio di scaglie mandibolari. Questo da quando Briggs disse dopo aver effettuato diversi esperimenti poteva restringere la via orale ma non si avvicinavano completamente. La bocca restava sempre parzialmente aperta. Gli esemplari di Burgess Shale appaiono più piccoli di quelli cinesi non superano i 60 centimetri si calcola che le loro appendici frontali distese raggiungessero i 18 centimetri. Fin qui i tratti distintivi dell'Anomalocaris. La sua scoperta non è importante unicamente per se stessa ma perché apporta nuovi elementi alla comprensione del processo evolutivo sul nostro pianeta. L'esigenza di animali così giganteschi fin dall'inizio dell'era paleozoica indica che l'ecosistema del Cambriano era assai più complesso e diversificato di quanto non si ritenesse - spiega Derek Briggs - Vi era un largo spettro di specializzazioni dai consumatori primari ai predatori altamente evoluti come quello di cui stiamo parlando. Intanto il terrore dei mandolopi aver riconquistato sui testi scientifici il suo reale aspetto ha forse trovato anche la sua collocazione tassonomica. I paleontologi sembrano ormai concordare su un punto. L'animale appartiene a un gruppo vicino agli Artropodi il tipo di invertebrati che nella sua vastità abbraccia ben sei classi dai crostacei agli insetti.

Lanciata la navetta Atlantis, studierà il buco nell'ozono

È stata lanciata oggi la navetta spaziale Atlantis per un'altra missione di ricerca. In questa volta i sei astronauti misureranno lo strato di ozono dell'atmosfera terrestre e in particolare il buco che tale strato presenta sull'Antartide. Atlantis si è lanciata nel cielo limpido della Florida a mezzogiorno (ora locale) portando in orbita un satellite prodotto dagli scienziati tedeschi di stanza ad essere lasciato nello spazio nel secondo giorno della missione e recuperato otto giorni dopo con i dati che avrà raccolto sull'atmosfera del nostro pianeta. È la settima missione di una navetta spaziale statunitense dall'inizio dell'anno e la quinta del programma di ricerca che la Nasa lancia. La navetta Atlantis (se) ha varato con il nome missione sul pianeta terra. Inteso a comprendere taluni dei fenomeni che preoccupano gli scienziati con temporanei qui per esempio il buco dello strato di ozono la deforestazione il presunto riscaldamento planetario. Per undici giorni gli strumenti di bordo dell'Atlantis scandagheranno l'atmosfera terrestre ma i sei astronauti (uno degli quali è francese) eseguiranno anche altri esperimenti e porteranno con sé anche dieci topoloni grigi che porteranno dopo l'atterraggio i biologi vogliono vedere come si sviluppano i ricami in sito di imponderabili.

Mir, oggi rientrano gli astronauti

È previsto per oggi il rientro sulla terra di tre dei sei cosmonauti attualmente a bordo della stazione orbitale russa Mir. Con il russo Yuri Malencenko e il kazako Talgat Musabayev tornerà a terra l'astronauta tedesco Ulf Merbold che in rappresentanza dell'agenzia spaziale europea (Esa) ha partecipato alla prima missione congiunta russo-europea nell'ambito del programma denominato «EuroMir-Merbold» compiuto sulla Mir una trentina di esperimenti scientifici nel campo della fisiologia umana. Il ritorno era previsto per ieri ma sono state provate le operazioni di aggancio automatico della navicella Soyuz alla Mir. All'inizio di settembre infatti una navicella cargo aveva avuto grosse difficoltà ad aggancarsi alla stazione orbitale e l'operazione era riuscita col metodo manuale solo il terzo tentativo.

DALLA PRIMA PAGINA Un sonnifero per l'Aids

La prevenzione per la sindrome da immunodeficienza acquisita è l'unica per ora via certa per fuggire il male. Purtroppo le notizie che quotidianamente diffondono gli istituti di ricerca gli ospedali le strutture che si occupano da tempo di assistere i malati parlano chiaro: bisogna fare di più. Nel seminario europeo che si è aperto ieri a Roma presso l'Istituto Superiore di Sanità sono stati resi noti dati inequivocabili che devono far riflettere proprio sul concetto di prevenzione. Il 75% delle infezioni da virus dell'Aids in Italia e il 62% in Europa si trasmettono fra i giovani tra i 14 e i 20 anni. Ogni giorno circa 25 giovani vengono infettati e la cifra sale a 1000 nei 12 paesi d'Europa. Inoltre ha detto l'epidemiologo Donato Greco esponendo le cifre. L'Aids è diventata in Italia la prima causa di morte nella fascia di età 25-35 anni. «Non sono dati nuovi» - spiega il professor Visco - questa tendenza era già evidente da alcuni anni negli Stati Uniti. Ora comincia anche

l'Europa ad uniformarsi. Uno dei dati interessanti riguarda la natura del contagio. È in crescita quello per contatto eterosessuale. È stazionario quello per contatto omosessuale. Cala invece quello tra tossicodipendenti. Se ha funzionato dunque la campagna di sensibilizzazione contro il riciclaggio di siringhe sembra andar meno bene quella orientata verso i più giovani. L'uso del profilattico ad esempio nonostante le campagne anche provocatorie davanti alle scuole stenta a decollare. Non è strano professor Visco il fatto che l'infezione cresce proprio in quella fetta di popolazione cresciuta durante il periodo di asilo e poi di mass media espansione delle campagne di prevenzione? «È un dato effettivamente preoccupante. Si può comunque «corporare» Direi che tra i 14 e i 16-17 anni il contagio avviene sostanzialmente per insensatezza dei ragazzini che si avvicinano alla droga per incoscienza. Tra i 16 e i 18 invece si tratta più di contagio eterosessuale. È

quindi evidente che non si utilizzano tutte le misure utili contro un eventuale contagio. Difficile dire chi e cosa possa «galvanizzare» i giovani attorno al problema. Gli esperti presenti al seminario romano hanno sottolineato come ad esempio l'elemento terroristico (paura della malattia pericolo di morte) non paga ai fini del cambiamento degli stili di vita tra i ragazzi. «L'elemento che evidenzieremo maggiormente» - conclude il professor Visco - è quello dell'aumento del contagio nei casi di eterosessualità e all'interno di questo ambito l'aumento del contagio fra le femmine. E non parlo di casi di donne con rapporti poligamici. Paradossalmente accade che molti casi di infezione si verificano in donne che hanno un rapporto monogamico con un partner sieropositivo. Nonostante la coppia sappia di correre un rischio lo corre con incoscienza. Pensi quanto è difficile far capire l'importanza della prevenzione. (Antonella Marrone)

In Africa Profilattici giapponesi troppo piccoli

Allarme profilattici in Africa. I più diffusi sul mercato sono giapponesi troppo piccoli per gli africani e quindi pericolosi e inidonei a proteggere dal contagio dell'Aids. Anzi contribuiscono al diffondersi del virus secondo il verde Stefano Apuzzo che assieme con Giuseppe Vassallo con sole onorano del Gabon a Milano ha recentemente condotto una missione ambientalista in Africa. I profilattici giapponesi che si trovano in tutta l'Africa centrale sembrano fatti apposta per diffondere l'Aids come se non bastasse - commenta Stefano Apuzzo - il flagello creato in Africa dal papa che condanna l'uso dei contraccettivi e professa il continuo procreare in un continente afflitto dalla sovrappopolazione.

Test anti-Hiv Aiuti denuncia un eccesso di burocrazia

Troppo burocrazia per avere un test per l'Aids. Così molti giovani non vengono incentivati ad eseguirlo. Questo il parere dell'immunologo Fernando Auti componente della commissione Aids che ieri ha partecipato all'inaugurazione del seminario europeo sulla prevenzione dell'Aids tra i giovani. Molti giovani ha detto telefonano all'Anlaids per sapere quanta sono i centri dove è più facile fare il test senza che le strutture sanitarie richiedano le impegnative e richieste dei medici. Sarebbe necessario piuttosto - ha aggiunto - una incentivazione dei test per i casi sospetti insieme a campagne più dirette ai giovani per cambiare comportamenti a rischio e consigliando la fedeltà di coppia e l'uso del profilattico.

Avete perso Pizzaballa? Per richiedere un album delle figurine Panini che avete perso basta raccogliere 5 di questi coupon (devono essere originali, le fotocopie non vengono accettate) compilarli, metterli in una busta e spedire il tutto a l'Unità, via due Macelli 23/13 Roma. L'album richiesto vi verrà spedito all'indirizzo che indicherete sul coupon. Le spese di spedizione sono a carico del destinatario. ALBUM CALCATORI 1993-1994