Per l'Unep il buco nell'ozono provocherà 300.000 tumori alla pelle

Per la prima volta le nazioni unite hanno quantizzato il costo in salute umana a causa del buco dell'ozono. Lo rivela Greenpeace diffondendo i dati del rapporto 1991 dell'Unep, il programma ambiente dell'Onu. La ricerca quantifica l'incremento degli effetti negativi delle radiazioni ultraviolette sul sistema immunitario: saranno 300.000 i casi annui di cancro alla pelle, pari al 26% in più, e due milioni quelli di cataratte agli occhi. «Gli scienziati che hanno lavorato a questa stima sono partiti da una sottostima del 10% di aumento del buco dell'ozono nel 2000 mentre gli scienziati inglesi che lo hanno scoperto in Antartico già lo valutano al 30% -ha dichiarato Sheldon Cohen di greenpeace - eppure grandi compagnie internazionali continuano a scaricare nell'atmosfera migliaia di tonnellate di gas nocivi».

Nuova tecnica per la diagnosi precoce del cancro al seno

Dagli Stati Uniti una nuova tecnica per la diagnosi precoce del cancro al seno: individua direttamente i tumori cancellando l' immagine dei noduli innocui. Si tratta di una tecnica a risonanza magnetica nucleare che, secondo i ricercatori del centro medico della Baylor university a Dallas, nel Texas, potrebbe essere particolarmente utile nella determinazione del tipo di intervento da effettuare, radicale o conservativo. «La tecnica è in grado di individuare tumori che potrebbero sfuggire ad una mammografia tradizionale», ha detto il professor Seven Harms, direttore del progetto di ricerca. Harms ha citato il caso in cui un carcinoma è stato identificato e medici e paziente hanno potuto decidere per un intervento conservativo, asportando solo il nodulo maligno. La nuova tecnica accerterebbe la presenza nel seno di altre formazioni da asportare.

Si dimette il premio Nobel travolto dallo scandalo

Dopo essere stato per quattro anni nell'occhio del ciclone il virologo David Baltimore, premio Nobel per la medicina nel 1975, sospettato di avere falsificato i dati di alcune sue ricerche per interessi economici legati alle case farmaceutiche, è stato costretto a dimettersi dalla carica di presidente della Rockefeller university a New York. «Il clima di tensione - ha scritto Baltimore nella lettera presentata al «board of trustees», il consiglio dei garanti dell'università - che si respira nell'ateneo rende impossibile il mio lavoro». Tutto è cominciato nel 1986 quando lo scienziato che era a capo del «Whitehead institute», il prestigioso centro di ricerca di biologia molecolare affiliato al Massachusetts institute of technology, pubblicò un articolo sulla rivista specializzata Cell firmandolo insieme a Thereza Imanishi-Kari della Tufts university di Boston. Non molto tempo dopo l'uscita dello studio la ricercatrice venne accusata da un suo studente di avere falsificato i dati chiave che provavano la tesi della ricerca. Vennero aperte numerose inchieste a diversi livelli, ma Baltimore continuò fermamente a difendere il lavoro della sua collaboratrice nonostante cominciassero a far capolino malcelati interessi dell'industria farmaceutica e in particolare della biologia molecolare, particolarmente interessata alle pubblicazioni.

Nascerà a Milano un bimbo concepito con una nuova tecnica di fecondazione

La nascita del primo bambino, concepito attraverso una nuova tecnica «per la fecondazione assistita nella grave infertilità maschile», è stata preannunciata ieri a Milano dal professor Giovanni Colpi. Il professore, che in passato ha diretto la divisione di chirurgia ad indirizzo uro-andrologico dell'ospedale religioso «Valduce» di Como, interpellato, non ha voluto anticipare alcun particolare su questa nuova tecnica in grado di risolvere i problemi di una coppia «quando il maschio è assolutamente sterile». Il professor Colpi ha però indetto per lunedì prossimo una conferenza stampa, nel corso della quale, con i suoi collaboratori, illustrerà i risultati delle ricerche. L'uro-andrologo era stato al centro di una polemica nel settembre scorso con la direzione religiosa dell'ospedale «Valduce». Al professore era stato contestato di eseguire interventi contro l'infertilità maschile senza tenere conto della morale cattolica.

Trapianto di midollo a Pescara su una donna di 57 anni

Per la prima volta in Italia è stato possibile effettuare, con successo, il trapianto di midollo osseo su una persona che ha superato quella che veniva considerata la soglia limite per interventi di questi tipo, ossia 35 anni. L'operazione di trapianto è stata eseguita su una donna di 57 anni, di Napoli, presso il centro trapianti di midollo osseo del reparto di ematologia dell'ospedale di Pescara, diretto dal prof. Glauco Torlontano, senatore del pds. La donna, che era affetta da un mieloma multiplo è stata giudicata al riparo da qualsiasi forma di rigetto. La paziente era stata inviata presso il centro di pescara direttamente dal ministero della sanità, altrimenti si sarebbe reso necessario il ricovero presso una struttura sanitaria estera. I risultati dell'operazione sono stati illustrati dal prof. Torlontano nel corso di una conferenza stampa tenutasi ieri a Pescara. Torlontano ha anche annunciato che altri due casi di trapiantó di midollo spinale sono stati eseguiti nel centro con successo.

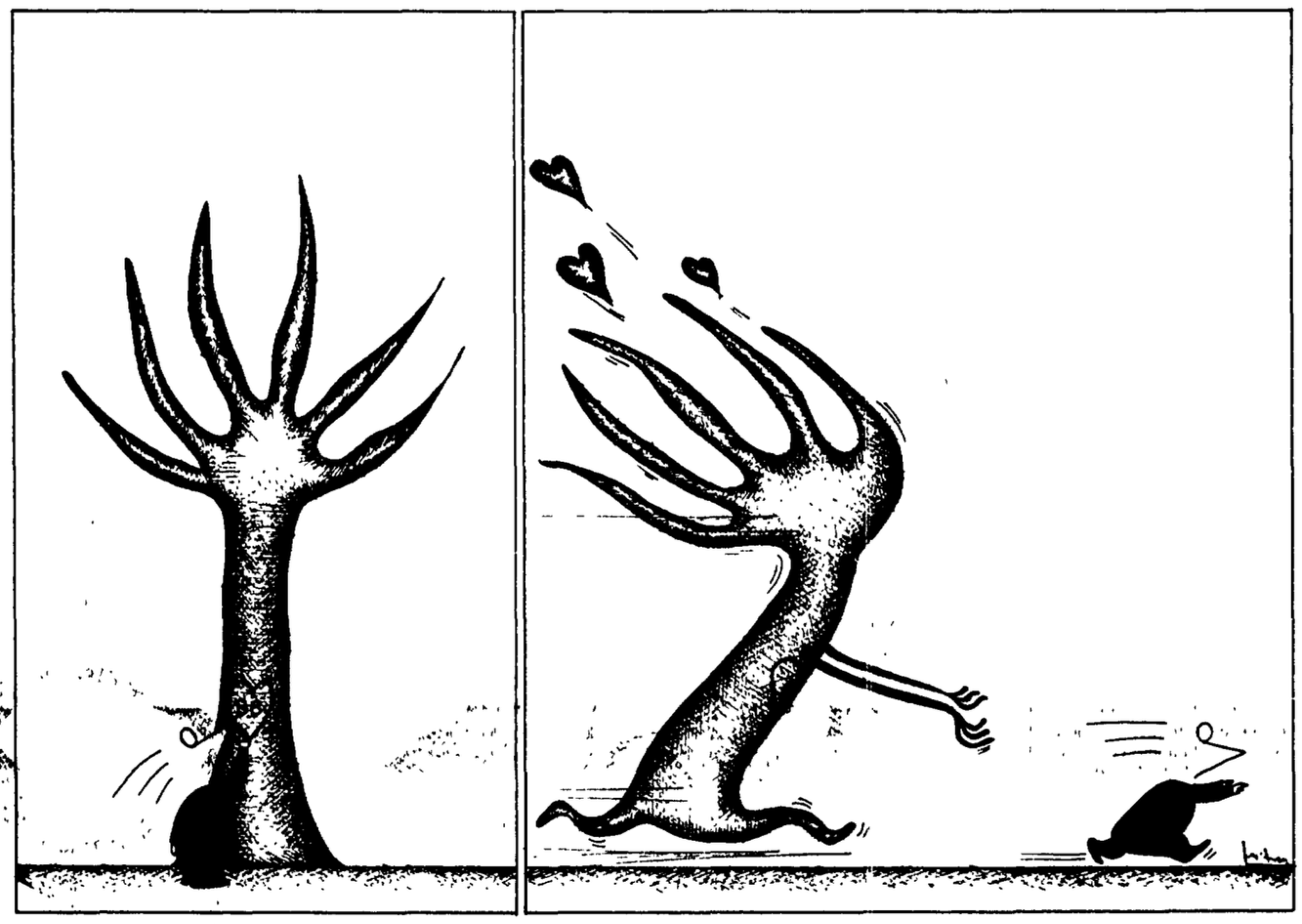
MARIO PETRONCINI

Quando in Italia esplose la «scienza borghese» La diffidenza del movimento operaio nei primi anni 70 La lungimiranza del Pci che tentò di capire quelle idee

L'ecologia di «classe»

Sembra incredibile che solo venti anni fa l'ecologia fosse in Italia una scienza praticamente sconosciuta. Anzi, le prime timide idee che penetravano nel nostro paese venivano bollate come «la scienza delle contesse», estranee alla cultura rigidamente marxista del movimento operaio. Eppure proprio in quel periodo, gli inizi degli anni settanta, gli operai iniziavano le prime vere battaglie «ecologiche» per difendere la salute di chi abitava attorno alla fabbrica. Ci fu però un caso di lungimiranza: il Pci organizzò nel 1971 un seminario a Frattocchie, relatore Giovanni Berlinguer...

GIORGIO NEBBIA



Disegno di Mitra Divshali

L'ecologia è sbarcata in Italia nella primavera del 1970, anno europeo della conservazione della natura. Il 22 aprile fu dichiarato «giornata mondiale della Terra» e fu come se gli occhi di milioni di persone si aprissero sui guasti provocati da un uso imprevidente della tecnica.

I fiumi coperti di schiuma, i cieli sporcati dai fumi industriali, l'aria irrespirabile della città, i monumenti corrosi dagli acidi, e poi gli effetti «ecologici» negativi di azioni internazionali, come l'uso dei pesticidi, anche durante la guerra del Vietnam, le esplosioni di bombe atomiche, la diga di Assuan, eccetera, apparvero all'opinione pubblica mondiale come i segni di un mondo incapace di prevedere e prevenire.

Ne venne una diffusa protesta e ribellione – una contestazione (come si diceva ancora allora) ecologica – che si diffuse nelle scuole, nei mezzi di comunicazione, nei congressi, negli appelli dei saggi. (Abbastanza curiosamente questa pagina importante dei movimenti e delle idee non ha una storia e solo adesso nell'Archivio centrale dello Stato comincia a costituirsi un archivio storico ecologico con l'afflusso di alcuni archivi privati).

Come è stato accolto a sinistra questo movimento di protesta? Non c'è dubbio che si trattò, all'inizio, di un movimento di carattere borghese: difficilmente si sarebbe potuto riconoscere degli agitatori rivoluzionari nei padri fondatori e nei militanti di Italia nostra – la prima associazione «ecologica» italiana – o del più giovane Wwf.

La contestazione di sinistra dapprima rigettò l'«ecologia» come «scienza dei padroni» o «delle contesse»; facevano poca fatica, i «signori», a battersi contro le fabbriche inquinanti, contro l'automobile, contro la speculazione sulle coste, loro che avevano redditi sicuri e ville nel verde. Nessuna salvezza si sarebbe potuta avere per la Terra – sostennero molti – se non fosse stato scardinato il sistema capitalistico, con il suo modo di produrre le merci, la sua avidità di denaro, nessuna salvezza senza le lotte operaie. E poi Marx non parla di ecologia, ma di rapporti di produzione ed è la produzione di merci che libera le masse dal bisogno.

A dire la verità, già negli anni Sessanta, la classe operaia aveva condotto le sue lotte «ecologiche» per la sicurezza e per minore nocività nell'ambiente di lavoro. Erano stati gli operai i primi a riconoscere che i fumi e gli acidi «dentro» la fabbrica colpivano i loro occhi e polmoni; si trattava ora di estendere la lotta al miglioramento delle condizioni di lavoro «fuori» delle fabbriche, dove, poi, vivevano le mogli e i figli dei lavoratori. La nuova attenzione per l'ecologia offriva l'occasione per condurre un'unica battaglia contro gli inquinamenti, prodotti nel nome del profitto, e per la salute, per quella dei polmoni degli esseri umani, e anche per quelle dei monumenti e del verde e degli animali. Con contraddizioni, perché il potere economico rispose alla contestazione col solito ricatto occupazionale: se volete l'aria pulita io chiudo e licenzio, mettendo i lavoratori contro gli «ecologi» – o, come sarebbero stati chiamati più tardi – gli «ecologisti».

In questa vivace atmosfera l'Istituto Gramsci e il Pci organizzarono a Frattocchie, proprio venti anni fa, nei primi giorni del novembre 1971, un convegno dal titolo: «Uomo natura società». Gli atti furono pubblicati quasi subito dagli Editori Riuniti e costituiscono ancora oggi un documento – ormai reperibile solo in poche biblioteche – di grande interesse. Tanto per cominciare il Pci invitò iscritti e non iscritti, avviando un dialogo che avrebbe portato il partito, negli anni successivi, a mobilitare un gran numero di studiosi e intellettuali intorno all'elaborazione di un lungimirante «progetto» (il «progetto a medio termine») per gli anni che si annunciavano difficili per l'ecologia e per l'economia.

La relazione introduttiva del seminario di Frattocchie fu affidata a Giovanni Berlinguer (ora senatore del Pds, che fu il primo responsabile della commissione Ambiente del Pci e che curò la parte «ecologica» del progetto a medio termine); la sua relazione, partendo dalla ricostruzione delle lotte operaie per l'ambiente di lavoro, mise in evidenza che non si sarebbe potuta avere liberazione ecologica senza un coinvolgimento della classe operaia.

Il filosofo Giuseppe Prestipino analizzò il pensiero di Marx ed Engels sul rapporto uomo-natura, con considerazioni che avrebbe ampliato nel libro: «Natura e società», pubblicato l'anno dopo, nel 1972, dagli Editori Riuniti (anch'esso ormai introvabile). Mi vengono in mente, fra gli altri, gli interventi di Dario Paccino (che nel 1973 avrebbe scritto il graffiante saggio: «L'imbroglio ecologico», pubblicato da Einaudi, sul falso amore ecologico della borghesia e che ha continuato a scrivere provocatori libri sull'argomento, come l'ultimo: «I colonnelli verdi»); di Tomas Maldonado (ora professore al Politecnico di Milano), che l'anno prima aveva scritto il libro: «La speranza progettuale», pubblicato da Einaudi; di Virginio Bettini (ora parlamentare europeo verde) che sostenne che «l'ecologia è rossa».

Raffaello Misiti, un compagno scomparso alcuni anni fa, parlò degli aspetti psicologici del rapporto uomo-natura; è scomparso da molti anni anche il compagno Pistolese che trattò, come avrebbe fatto ancora in libri successivi, il problema degli effetti ambientali dell'energia. Ettore Biocca parlò dell'esplosione demografica e Giorgio Di Maio del ruolo della ricerca scientifica e dell'insegnamento nei confronti dell'ecologia. Dai molti interventi che emergono dalle pagine ingiallite del volume degli atti del seminario di venti anni fa, appare l'interesse e la vivacità di un dibattito che riscopriva, quasi con sorpresa, nelle pagine di Marx e di Engels una straordinaria attenzione per gli effetti della produzione e del capitalismo sulla natura. E non c'è da meravigliarsene: i manoscritti di Marx del 1844 seguono di pochi anni il viaggio di Darwin intorno al mondo, un evento che nell'Inghilterra vittoriana ebbe una enorme risonanza; gli scritti di Engels sulle condizioni della classe operaia in Inghilterra sono contemporanei ai movimenti socialisti, utopisti e anarchici di riprogettazione delle città, liberate dai fiumi ridotti a fogne, da rifiuti e miasmi.

Sono degli stessi anni, intorno al 1860, le opere di Liebig, che Marx conosce e loda nel primo libro del Capitale, sulla nutrizione dei vegetali e sull'impoverimento che le colture eccessive determinano nella fertilità del suolo, con l'enunciazione della «legge del minimo» che anticipa i concetti di «limite» da non superare nello sfruttamento della terra. I vari saggi sulla dialettica della natura di Engels sono contemporanei alla pubblicazione dei libri di Darwin e alle polemiche successive; il libro di Haeckel, nel quale è stata usata per la prima volta la parola ecologia, indicata come scienza dell'«economia della natura», è del 1866, l'anno prima della pubblicazione del Capitale.

Il convegno di Frattocchie del 1971 fu, quindi, un evento culturale da non dimenticare. Adesso che per tanti il comunismo è morto e sepolto e le opere di Marx ed Engels sono da buttare al macero, è tutto da buttar via anche quello che fu detto e scritto allora sui rapporti fra marxismo ed ecologia?

A mio parere non è affatto certo che le leggi del libero mercato siano capaci di risolvere tutti i problemi di degrado ambientale e di scarsità delle risorse naturali; alcuni problemi richiedono il ricorso a concetti che sono estranei all'economia politica tradizionale, come la solidarietà internazionale, la modificazione dei modelli di produzione e di consumi e di sprechi, quelli di una più equa distribuzione delle risorse materiali. Lo stesso concetto di «sviluppo sostenibile» o di «società sostenibile» difficilmente si può tradurre in regole giuridiche e in pratica politica senza mettere in discussione le definizioni di «crescita» e «sviluppo», senza ricorrere ad una pianificazione delle merci, delle città, del territorio anche *contro* le convenienze dell'economia capitalistica.

Vorrei concludere raccomandando, soprattutto ai giovani militanti del movimento ambientalista, molti dei quali, per loro fortuna, nel 1971 non erano ancora nati, di andare a pescare, in qualche biblioteca pubblica, le pagine di quel dibattito lontano, forse per scoprire che l'ansia di quegli anni era molto più vicina a tante aspirazioni attuali di quanto non si pensi.

E se gli oceani diventassero una discarica?

NEW YORK. Come risolvere il problema della montagna di rifiuti quotidianamente prodotta dall'uomo e che nessuno sa come smaltire? Usiamo come discarica le fosse oceaniche. La proposta viene da uno dei più prestigiosi centri di ricerca oceanografica del mondo, «l'Istituzione Oceanografica» di Woods Hole nel Massachusetts.

Dobbiamo sfatare quel mito che ritiene fragile l'ecosistema oceano, sostengono al centro americano. Non possiamo escludere a cuor leggero il 70% della superficie planetaria dalla ricerca sulle discariche sicure. Le fosse oceaniche sono probabilmente i luoghi più adatti e meno costosi per depositarvi i rifiuti. Il mare eternamente placido. Lontani i vulcani e del tutto improbabili i terremoti. La pressione talmente forte da stoccare inesorabilmente per sempre i nostri scarti. Meglio le fosse oceaniche che le ingolfate discariche terrestri.

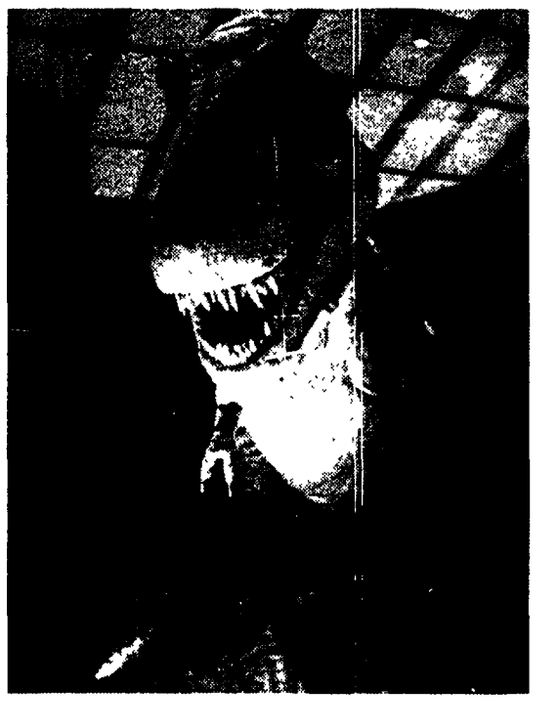
Nessun dubbio è venuto agli esperti del Massachussets che gli ecosistemi delle profondità oceaniche sono abbastanza delicati. Sia perchè ne sappiamo poco dei loro equilibri. Sia perchè, come rileva Elliott Norse, direttore del Centro per la Conservazione marina: «Gli organismi che vi sono ospiti non sono affatto abituati ad un'alta concentrazione di nutrienti e di sostanze tossiche.» Insomma l'operazione discarica negli oceani sarebbe ad alto rischio ecologico. E una volta avvenuto il disastro, come si potrebbe ripulire l'improvvida discarica? Invece di fare degli oceani la grande pattumiera del pianeta, forse è meglio impiegare le miglior energie e i migliri cervelli per produrre meno rifiuti e per tentare di riciclare quelli comunque prodotti.

Una finestra aperta sulla scienza spettacolo

La mostra sui dinosauri al Museo di storia naturale di New York richiama molto pubblico ma attira anche le critiche dei paleontologi: «Poco rigorosa»

ATTILIO MORO

NEW YORK. Avrebbe mai potuto un Barosauro sollevarsi in tutta la sua enorme mole, sostenendosi sulle sue pur robuste zampe posteriori? Sicuramente no, – dicono i paleontologi – sarebbe immaginare una giraffa che cammini sulle zampe posteriori. Ma il museo di storia naturale di New York ignora l'opinione degli specialisti e mostra uno Barosauro rampante che difende il suo piccolo dall'attacco di un famelico Allosauro dalle fauci minacciosaente spalancate. La scena è drammatica, ma forse più adatta al set di Gozilla che non ad un museo. L'idea – pure originale e sicuramente dispendiosa – sembra essere stata ispirata più da un gusto spettacolare che non da rigorosi criteri scientifici. E non è questo sicuramente l'unico episodio del genere. Due mesi fa otto ricercatori americani entrarono in Byosphere II, l'enorme serra costruita dal petroliere texano Edward Bass nel deserto dell'Arizona, per restarvi due anni in assoluto isolamento. Scopo della missione era – stando alle dichiarazioni dell'adetto stampa di Bass – di studiare le interazioni tra i microclimi (un minuscolo deserto, uno specchio d'acqua, uno spicchio di savana e qualche albero dell'Amazzonia (ivi riprodotti) e le capacità di sopravivenzaumana, in completo isolamento. L'impresa veniva definita «la più avventurosa da quando l'uomo è sbarcato sulla luna». Migliaia di turisti visitano da due mesi questa Disneyland nel deserto pagando un biglietto di ingresso di 10 dollari, sicché nel giro di un paio di anni il signor Bass ha calcolato di rientrare dei 150 milioni di dollari spesi finora, senza contare qualche buon affare che si ripromette di concludere con la Nasa. Senonché parrebbe che l'isolamento degli otto sia più presunto che reale, dal momento che il giorno del Ringraziamento è stato servito un tacchino e che qualche notte, non potendo più sopportare l'aria pesante della serra (che dovrebbe rigenerarsi grazie ad un processo interno di riciclaggio), di nascosto dai visitatori il più insofferente degli otto abbia aperto un finestrone. Quel che rimane è lo spettacolo degli otto che si affacendano sotto la grande campana di vetro, laddove l'effetto spettacolare ovviamente è affidato soltanto alla presunzione del loro totale isolamento.



Così la mostra sui dinosari, che gli organizzatori del museo definiscono «mozzafiato e spettacolare», è per gli specialisti invece «inaccurata e priva di valore scientifico». Le accuse degli specialisti si riferiscono non solo alla impossibile posizione del Barosauro adulto (un dinosauro erbivoro) che difende il suo piccolo dal più aggressivo Allosauro (carnivoro). «Semmai fosse stato possibile ad un gigante alto 15 metri e dal peso di 25 tonnellate assumere una posizione simile, le sue ossa si sarebbero letteralmente fracassate» – ha detto Paul Sereno, paleontologo dell'Università di Chicago e reduce della scoperta dei resti del più antico dinosaro di cui l'uomo abbia notizia, un esemplare vissuto non meno di 225 milioni di anni fa nella parte mendionale dell'attuale Argentina. Altra accusa dei critici è la seguente: la struttura anatomica dei due dinosauri adulti è stata ricostruita in maniera più o meno attendibile sulla base dei reperti fossili dei loro scheletri custoditi nel museo, ma quella del piccolo è soltanto la riduzione a scala minore delle dimensioni e delle caratteristiche del Barosauro adulto. La sua struttura è stata perciò costruita soltanto per deduzione, mentre nulla rende legittima la supposizione che il piccolo dovesse essere anatomicamente identico all'adulto. Sicuramente nelle accuse dei critici c'è anche un po' di malevola pedanteria. Ma è difficile immaginare scienza vera senza rigore. Soprattutto in campi – come la Paleontologia – dove la pur fertile intuizione rischia (come in questo caso) di sconfinare nell'arbitrio. Ma alla fine quel che conta, dicono i sostenitori della scienza-spettacolo è il risultato. Il baraccone costruito dal signor Bass in Arizona è stato già visitato da alcune decine di migliaia di turisti, e i curatori della mostra sui dinosauri del museo di storia naturale di New York si aspettavano 3 milioni di visitatori. Forse non ha tutti i torti Jack Horner quando dice che «un po' di circo Barnum non guasta se si vuole attirare gente nei musei.»