

Leonardo descrisse il morbo di Parkinson



Leonardo da Vinci, cinque secoli fa, aveva osservato e descritto il morbo di Parkinson, la malattia del sistema nervoso ancora incurabile che provoca tremori e differenti gradi di paralisi. Lo hanno scoperto tre studiosi: A. Dubini (Farmatologia, Milano), D.B. Calne (Università canadese della Columbia britannica), E.G. Stem (University College Medical School di Londra) che hanno esaminato gli scritti di Leonardo sull'anatomia conservati al castello di Windsor di Londra. Lo riferisce il notiziario delle tre maggiori case farmaceutiche svizzere, che riporta la conclusione degli studiosi: la perturbazione del «movimento indipendente dalla volontà» caratterizzato da un tremore incontrollato delle membra, descritto da Leonardo, «non può essere altro che il morbo di Parkinson». I tre studiosi hanno inoltre ipotizzato che i medici dell'epoca non identificarono la malattia in quanto la gente non viveva abbastanza a lungo per contrarla o denotarla.

Morto il bambino con il cuore fuori dal corpo

È morto in un bambino nato con il cuore fuori dal corpo, 12 giorni dopo essere stato operato. Lo ha annunciato il direttore del Royal Children's Hospital di Melbourne il bambino, Barry Cahill, operato appena nato, ha probabilmente contratto una infezione al sangue, fenomeno abbastanza frequente in questo tipo di interventi. A Barry Cahill, ora è stato riportato il cuore nella cassa toracica con una operazione che gli aveva aperto e allargato le costole. I medici erano anche intervenuti per una malformazione cardiaca.

Lancio Tethered rinviato al 1991

Il lancio del satellite italiano Tethered, che doveva essere portato in orbita a maggio 1991 con la navetta spaziale americana Discovery, è slittato al 26 settembre e andrà nello spazio probabilmente con il Shuttle Atlantis con il volo STS-46. Lo ha deciso la Nasa in una revisione del calendario dei lanci delle Space Shuttle per l'anno 1991 di un volo destinato ad esperimenti per il dipartimento della Difesa. Il quinto satellite per telecomunicazioni Tethered, è stato spostato al maggio successivo. La missione Starlab del dipartimento della Difesa prevista per settembre 1991, è stata di conseguenza spostata al gennaio 1992. Un calendario completo e definitivo sarà comunicato dalla Nasa a giugno. Prosegue intanto l'addestramento dei tre candidati astronauti italiani, tra i quali sarà scelto lo specialista per la missione Tethered. I tre specialisti italiani torneranno negli Usa il 17 maggio per cominciare anche l'addestramento fisico al volo spaziale. Il satellite raggiungerà invece gli Usa il prossimo ottobre e sarà portato al centro spaziale Kennedy per iniziare le operazioni di integrazione con la navetta.

Gallo critica vaccino contro Aids

Forte perplessità sull'ipotesi di inoculare a livello sperimentale il «vaccino» contro l'Aids in persone non sieropositive è stata espressa oggi a Milano dallo scienziato americano Robert Gallo. «Non capisco la logica di questa proposta e personalmente non sono favorevole», ha detto Gallo. «Non capisco la logica di questa proposta e personalmente non sono favorevole», ha detto Gallo. «Non capisco la logica di questa proposta e personalmente non sono favorevole», ha detto Gallo. «Non capisco la logica di questa proposta e personalmente non sono favorevole», ha detto Gallo.

MONICA RICCI-SARGENTINI

Tra scienza e morale

e la nuova cultura favorita dalla accresciuta capacità umana di intervenire sui momenti fondamentali dell'esistenza individuale

A Roma un convegno di Politeia su nascita, eutanasia, aborto

Gli iceberg della bioetica

Per tre giorni a Roma, nella sede del Cnr, si confronteranno scienziati, politici e filosofi sulla bioetica. Un segno che una nuova cultura, cresciuta assieme alle capacità dell'uomo di intervenire sui momenti fondamentali dell'esistenza, riesce ad avanzare pretese pratiche e proposte teoriche. Al convegno saranno presentati due documenti sui diritti dell'embrione e il testamento biologico

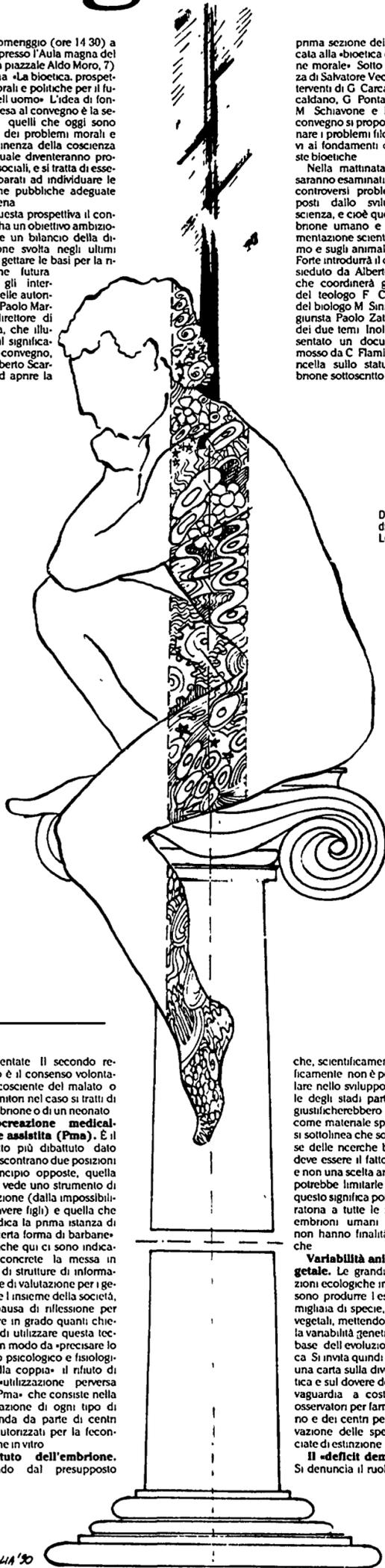
MAURIZIO MORI

A volte sembra che la bioetica sia generata dal fatto che la tecnologia permette interventi del tutto nuovi e un tempo impensati. Di fatto, i problemi che più attraggono l'attenzione e l'interesse dell'opinione pubblica sono proprio quelli nuovi, come la fecondazione *in vitro*, i trapianti, la manipolazione del Dna, ecc. Sembra così che la bioetica nasca perché le nuove capacità tecniche sollevano questi problemi del tutto «nuovi» che richiedono una risposta morale. Ma una simile impostazione da una parte presuppone l'idea che la tecnologia da sola sia sufficiente a creare problemi morali, e dall'altra che la risposta ai problemi medici «razionali» (come quello dell'aborto ad esempio) rimanga immutata. Ad una più attenta considerazione si deve riconoscere che la tecnologia, da sola, in quanto mezzo, non basta a creare nuovi problemi morali e che la situazione è più complessa. In realtà i problemi morali sorgono non perché c'è una nuova capacità di intervento tecnico, ma perché la nuova capacità acquisita favorisce la nascita di una «nuova cultura», la quale pretende che le capacità tecniche (vecchie e nuove) siano usate in nuovo modo. In questo senso, la bioetica nasce quando in una data società la «nuova cultura» è diventata così matura e robusta da riuscire non solo ad avanzare le proprie pretese pratiche, ma anche ad elaborare una proposta «etica» diversa da quella della «cultura tradizionale».

Negli Stati Uniti questo processo è avvenuto negli anni '70, mentre in Europa si è dovuto attendere il decennio successivo. Anche in Italia comunque, nel corso degli anni '80 si è sviluppato un vivace dibattito bioetico, che sta cambiando la natura stessa della discussione sui problemi relativi all'intervento umano nel mondo vivente. Mentre fino a pochi anni fa - soprattutto nell'ambito della cultura «laica» - si tendeva a risolvere i problemi bioetici ricorrendo alla separazione tra morale e diritto, limitandosi a considerare solamente l'aspetto giuridico, oggi la situazione sembra in fase di cambiamento. Si continua a riconoscere che morale e diritto, sono distinti e presentano problemi specifici, ma si riconosce anche che tra essi ci sono connessioni che non possono essere sottovalutate e che l'analisi etica deve preparare il terreno alle proposte giuridiche. Anche se negli ultimi anni la maggior parte delle iniziative in campo bioetico sono state prese all'interno della cultura cattolica, non sono mancati interventi importanti anche entro la cultura laica. Così l'Istituto Gramsci di Roma ha organizzato nel 1988 un convegno i cui atti sono ora raccolti nel volume a cura di A. Di Meo e C. Mancina *Bioetica* Laterza 1989, e presso lo stesso Istituto è stato fondato ed è attivo un «Centro di bioetica». Dall'altra parte a Milano è stata istituita una «Consulta di bioetica» che si sta espandendo a livello nazionale. In questo quadro un contributo importante alla discussione bioetica è stato dato da «Politeia» - il Centro studi diretto da Paolo Martelli - che dal 1985 ha attivato una «sezione di bioetica». Grazie all'opera pionieristica svolta in bioetica, Politeia è ora in grado di organizzare un importante convegno che si tiene a partire da

oggi pomeriggio (ore 14.30) a Roma presso l'Aula magna del Cnr (in piazzale Aldo Moro, 7) sul tema «La bioetica, prospettive morali e politiche per il futuro dell'uomo». L'idea di fondo sottesa al convegno è la seguente: quelli che oggi sono spesso dei problemi morali e di pertinenza della coscienza individuale diventeranno problemi sociali, e si tratta di essere preparati ad individuare le politiche pubbliche adeguate in materia.

In questa prospettiva il convegno ha un obiettivo ambizioso: fare un bilancio della discussione svolta negli ultimi anni e gettare le basi per la riflessione futura. Dopo gli interventi delle autorità e di Paolo Martelli, direttore di Politeia, che illustrerà il significato del convegno, sarà Umberto Scarpelli ad aprire la



Disegno di Natalia Lombardo

prima sezione dei lavori dedicata alla «bioetica e la riflessione morale». Sotto la presidenza di Salvatore Veca, con gli interventi di G. Carcaterra, E. Leclercq, G. Pontara, P. Rossi, M. Schiavone e P. Valori, il convegno si propone di esaminare i problemi filosofici relativi ai fondamenti delle proposte bioetiche.

Nella mattinata di venerdì saranno esaminati due tra i più controversi problemi bioetici posti dallo sviluppo della scienza, e cioè quello dell'embrione umano e della sperimentazione scientifica sull'uomo e sugli animali. Francesco Forte introdurrà il dibattito presieduto da Alberto Marinelli, che coordinerà gli interventi del teologo F. Compagnoni, del biologo M. Siniscalco e del giurista Paolo Zatti sul primo dei due temi. Inoltre sarà presentato un documento promosso da C. Flamigni e E. Lauricella sullo statuto dell'embrione sottoscritto da biologi e

medici.

È la prima volta in Italia che su questo tema viene presa una posizione da parte di studiosi non confessionali. Se si considerano inoltre i gravi problemi presentati dalla sperimentazione sull'uomo e sugli animali, anche la seconda parte della mattinata si prospetta di grande interesse. In proposito interverranno R. Levi-Montalcini, L. Battaglia, P. Cattorini, G. Ghidini, Al ministro della Ricerca scientifica, Antonio Ruberti, spetterà il compito di trarre le conclusioni dei lavori della mattinata.

Nel pomeriggio si esamineranno i problemi che la bioetica pone alle politiche sociali e sarà S. Rodotà ad introdurre la discussione dando le indicazioni di fondo circa i problemi relativi all'inizio e alla fine della vita. La presidenza è di Salvatore Avveduto il quale coordinerà il dibattito sui temi dell'aborto e fecondazione assistita, con gli interventi di G. Ferrando, M. Mori, S. Rostagno e sui temi relativi all'invecchiamento e alla morte con gli interventi di R. Artoli, A. Bemasconi, C.A. Delanti, G. Di Mola e F. Toscani. Inoltre verrà presentato un documento sul «Testamento di vita» (Living Will) promosso da R. Boen e G. Alpa. Anche in questo caso per la prima volta in Italia, viene esplicitamente affrontata la questione del diritto dell'individuo di autodeterminare le fasi finali della propria vita. Il ministro della Sanità Francesco De Lorenzo concluderà i lavori del pomeriggio.

Il sabato mattina sotto la presidenza di G. Urbani, S. Maffettone introdurrà il tema generale circa le frontiere della medicina e la dignità dell'uomo lasciando poi la parola ai senatori G. Berlinguer e A. Bompiani al vicepresidente del Consiglio C. Martelli e al on. V. Zanone.

I temi affrontati in bioetica sono molti di più di quelli esaminati nel convegno il quale tratta solamente di problemi «cruciali» ed «eccezionali», lasciando da parte i problemi «quotidiani» e «più comuni». Questa scelta non intende affatto sottovalutare l'importanza dei problemi quotidiani ma

si ritiene che sia importante riflettere su quelli «cruciali» perché essi sono costituzionali nel senso che determinano e costituiscono l'orizzonte concettuale entro cui vengono posti anche gli altri problemi. In questo senso i temi esaminati al convegno sono solo la punta di un iceberg che presenterà i suoi contorni nei prossimi anni, forse nel prossimo secolo. Si deve essere lungimiranti e consapevoli della «volta epocale» cui siamo di fronte e del fatto che le diverse soluzioni alle questioni bioetiche determineranno diversi futuri dell'uomo o addirittura diversi tipi di uomo. In questo senso è importante chiarire bene quali sono i fondamenti della «nuova cultura» che sta alla base della bioetica in modo da non lasciare le soluzioni al caso o al mero trasporto emotivo. Si deve invece proporre un'indagine razionale ed è proprio a quest'impresa che il convegno di Politeia intende contribuire.

Il governo istituisce il Comitato bioetico

Il presidente del Consiglio Andreotti ha firmato il decreto istitutivo del Comitato nazionale per la bioetica. Il Comitato si avvale di competenze nelle diverse discipline biologiche, giuridiche, scientifiche e etiche. Il suo compito è affrontare, spiega un comunicato diffuso dalla presidenza del Consiglio, i problemi di natura etica e giuridica che possono emergere con il progresso delle ricerche nel campo delle scienze della vita, della salute dell'uomo e della tutela dell'ambiente. Il Comitato composto da 40 membri e che opererà presso la presidenza del Consiglio dei ministri sarà presieduto dal senatore democristiano Adriano Bompiani.

Parigi: un codice per salvaguardare i diritti dei viventi

BERNARDINO FANTINI

stenuto, ma con prudenza, basandosi sullo studio delle grandi malattie e non su un desiderio di conoscenza pura. Le informazioni devono essere rese accessibili e gratuite, senza applicare le regole del mercato a questo campo.

Le impronte genetiche. Si sottolinea la necessità urgente di regolamentare l'utilizzazione dei marcatori genetici che permettono l'identificazione certa di una persona a partire da campioni biologici molto piccoli attribuendone la responsabilità a centri altamente qualificati e controllati e dichiarando illegale ogni uso dei marcatori genetici al di fuori di una procedura penale o civile.

La diagnosi prenatale. Vanno effettuate in centri autorizzati al di fuori dei circuiti commerciali, utilizzando solo la diagnosi delle malattie genetiche gravi che renderebbero plausibile una interruzione della gravidanza oppure la messa in opera di idonee misure preventive o terapeutiche. La lista dei test autorizzati dovrebbe essere stabilita con una norma legislativa. I test diagnostici devono essere messi a disposizione dei genitori, ma non possono essere utilizzati per determinare le caratteristiche dei bambini non legate a gravi anomalie

giuridiche. Il secondo requisito è il consenso volontario e cosciente del malato o dei genitori nel caso si tratti di un embrione o di un neonato.

Procreazione medicalmente assistita (Pma). È il soggetto più dibattuto dato che si scontrano due posizioni di principio opposte, quella che vi vede uno strumento di liberazione (dalla impossibilità di avere figli) e quella che la giudica la prima istanza di «una certa forma di barbarie». Ma anche qui ci sono indicazioni concrete la messa in opera di strutture di informazione e di valutazione per i genitori e l'insieme della società, una pausa di riflessione per mettere in grado quanti chiedono di utilizzare questa tecnica, in modo da «precisare lo stato psicologico e fisiologico della coppia» e il rifiuto di una «utilizzazione perversa della Pma» che consista nella accettazione di ogni tipo di domanda da parte di centri non autorizzati per la fecondazione *in vitro*.

Statuto dell'embrione. Partendo dal presupposto che, scientificamente e filosoficamente non è possibile isolare nello sviluppo embrionale degli stadi particolari che giustificherebbero il suo uso come materiale sperimentale si sottolinea che solo l'interesse delle ricerche biomediche deve essere il fattore decisivo e non una scelta arbitraria che potrebbe limitarle. Per alcuni questo significa porre una moratoria a tutte le ricerche su embrioni umani se queste non hanno finalità terapeutiche.

Variabilità animale e vegetale. Le grandi trasformazioni ecologiche in corso possono produrre l'estinzione di migliaia di specie, soprattutto vegetali, mettendo in pericolo la variabilità genetica, che è la base dell'evoluzione biologica. Si invita quindi ad adottare una carta sulla diversità genetica e sul dovere della sua salvaguardia a costituirne degli osservatori per farne l'inventario e dei centri per la conservazione delle specie minacciate di estinzione.

Il «deficit democratico». Si denuncia il ruolo svolto da

centri di pressione in una situazione di mancanza di regole e si sottolinea la necessità di assegnare ai parlamenti nazionali e sovranazionali il ruolo di riflessione e la messa in opera di tutte le regolamentazioni per proteggere i diritti dell'uomo. Una indicazione concreta è la possibilità di adottare un protocollo aggiuntivo alla Convenzione europea dei diritti dell'uomo assegnando alla relativa Corte europea il ruolo di centro di giudizio su queste tematiche. Si propone inoltre l'insegnamento a partire dalle scuole secondarie dei principi dell'etica e in particolare l'insegnamento della bioetica e dell'etica medica nei corsi di medicina. Una proposta operativa è poi la costituzione di un «Osservatorio permanente di ricerca sulla storia e le realizzazioni attuali delle pratiche biomediche».

La protezione dell'informazione genetica. Si propone di applicare anche al campo dei test genetici per difendere la confidenzialità le stesse regole applicate in Francia, nel campo dell'informatica, regole elaborate qualche anno fa da una apposita commissione «Informatica e Libertà».

Trasparenza dell'informazione scientifica. L'obiettivo è quello di favorire la presenza della scienza nei mezzi di comunicazione di massa ed anche la formazione dei ricercatori in campi esterni alla loro disciplina specialistica in particolare nelle scienze umane. Il punto fondamentale è che le informazioni su tutto ciò che riguarda la vita e la dignità umana devono avere una diffusione la più ampia possibile.

Legislazione sulla utilizzazione delle scienze bio-

logiche. Messa in opera di una legislazione su problemi come la procreazione medicalmente assistita, le diagnosi prenatali, l'ingegneria genetica e la sperimentazione medica. Chiara denuncia della «illusione del consenso» che finisce per fare passare sul singolo individuo scelte che sono invece sociali. Queste scelte sociali devono essere chiaramente espresse prima di ogni tipo di legislazione e devono essere indicati quali solo gli interventi legittimi soprattutto nel campo dei test genetici, e le condizioni nelle quali questi devono essere condotti. Il punto fondamentale è che «bisogna conservare con passione la tradizione giuridica latina della indisponibilità del corpo umano».

Collaborazione Nord-Sud per il trasferimento delle biotecnologie. Lo sviluppo di tecnologie avanzate non fa che approfondire il fosso fra paesi ricchi e paesi poveri. Di qui la raccomandazione di considerare i problemi da un punto di vista globale, con lo sviluppo di progetti concreti e la creazione di reti di ricerca e di osservazione che comprendano anche i paesi in via di sviluppo. Garanzia anche per evitare i rischi di erosione del patrimonio genetico particolarmente presenti in questi paesi che devono marciare a tappe forzate. La elaborazione di raccomandazioni a livello internazionale diviene quindi un obiettivo essenziale per favorire lo sviluppo e la diffusione delle tecnologie biologiche in aree in cui la scarsa preparazione scientifica e medica può dare origine a una falsa illusione che ad applicazioni affrettate e pericolose per il benessere della cittadinanza e per la salvaguardia dei diritti dell'uomo in ogni parte del pianeta.

Nello scorso ottobre si era svolto a Parigi un importante convegno su «Patrimonio genetico e diritti dell'umanità», che aveva affrontato in 4 giorni di dibattito l'insieme delle tematiche raccolte sotto il termine generico di bioetica. In questi giorni, con lodevole tempestività, gli organizzatori del convegno hanno pubblicato un «Libro bianco delle raccomandazioni» contenente le conclusioni che erano state redatte da ognuno dei gruppi di lavoro in cui si era articolato il convegno. Questa pubblicazione è importante per due ragioni principali. La prima è l'ampiezza degli argomenti affrontati e la rilevanza delle istanze politiche e sociali che hanno sostenuto l'iniziativa parigina (presidente della Repubblica, ministero della Ricerca, Università, Commissione XII-Ricerca della Comunità europea ecc.) che danno a quanto indicato una incidenza che può rapidamente e finalmente portare ad iniziative concrete. La seconda ragione è che questo documento o meglio questa raccolta di documenti, non si limita a registrare come avviene di solito i lavori del convegno ma scende sul concreto delle proposte, anche a rischio di qualche schematicità e di qualche provvisoriamente in alcune indicazioni.

Un primo punto emerso dal convegno è che l'ambiente scientifico è impegnato in prima persona, insieme ai medici, ai filosofi, nella discussione e nella elaborazione dei principi etici che guidano la ricerca, soprattutto dopo lo sviluppo della ingegneria genetica e delle biotecnologie, che hanno dotato il genere umano, per la prima volta, della possibilità di modificare direttamente e in una direzione precisa il patrimonio ereditario o i suoi meccanismi di realizzazione.

Questo volumetto raccoglie oltre ad una sintesi delle raccomandazioni, due rapporti generali e i rapporti dei gruppi di lavoro in cui si era diviso il convegno. I «Seminari centrali», dedicati a tematiche particolarmente rilevanti (le ricerche sul genoma umano, la diagnosi molecolare del cervello, la diagnosi genetica procreazione medicalmente assistita, le risorse genetiche, la psicologia) e i «Seminari trasversali», centrati invece su tematiche comuni ai vari problemi (aspetti epistemologici, la filosofia della vita, la comunicazione scientifica e medica, i rapporti Nord/Sud nel campo delle biotecnologie ecc.).

Due sono gli enunciati fondamentali, alla base delle raccomandazioni: a) come esiste una differenza qualitativa fra i minerali e il vivente, «a causa dell'architettura e della dinamica delle relazioni tra gli oggetti di cui esso è costituito» allo stesso modo c'è un salto qualitativo fra l'uomo e il resto del vivente ed è questo salto che giustifica l'esistenza di scelte etiche.

b) l'enunciato etico fondamentale è la possibilità di agire e intervenire nel test genetico «per liberare quello che nel suo linguaggio, rende possibile il massimo di creatività e di libertà». Questi enunciati filosoficamente densi di implicazioni sono alla base delle indicazioni che vengono avanzate a livello pratico che per mancanza di spazio riassumiamo schematicamente e senza i necessari commenti.

La mappatura del genoma umano. Il progetto va so-