

(PRE)VISIONI

LA SCIENZA

di DANIELA MONTI

«MODIFICANDO I GENI POTREMO VIVERE FINO A 300 ANNI. MA PER FARE COSA?»

Edoardo Boncinelli e la “rivoluzione antropologica” già iniziata. «Dobbiamo fare scelte non tecniche, ma etiche: quando inizieremo a discuterne? Oggi che il sapere è alla portata di tutti, paradossalmente il numero delle persone con una cultura seria è bassissimo»

«Per la prima volta, nella storia, una specie è in grado di cambiare la propria biologia grazie alle conoscenze culturali acquisite», dice il genetista Edoardo Boncinelli. E questo apre lo scenario – non fantascientifico, ma perfetto per un sequel di *Blade Runner* ambientato nel 2050 – di un’umanità geneticamente modificata.

In cosa saremo diversi da ciò che siamo?

«Se facciamo una analogia con altre specie animali, di cui siamo riusciti geneticamente a decuplicare la durata della vita, pensare che l’uomo possa vivere 200 o 300 anni non mi pare una bestemmia», risponde Boncinelli. «Ma bisognerà decidere se ci conviene puntare a questo obiettivo, sovrappollando il pianeta e riempiendolo di vecchi ai quali bisognerà dare una motivazione per stare su questa terra: senza motivazione non c’è vita. Quella

GETTY IMAGES



Edoardo Boncinelli, 78 anni, è uno dei più famosi genetisti italiani.

Ha diretto la Scuola internazionale Superiore di Studi avanzati di Trieste e oggi si occupa di divulgazione scientifica. Il suo ultimo libro è *Il male. Storia naturale e sociale della sofferenza* (Il Saggiatore)

dei 30 anni è diversa da quella dei 40 e da quella dei 60. La motivazione dei 100 o 200 anni dobbiamo ancora inventarcela, ammesso che sia possibile. Potremmo bloccare alla nascita specifiche malattie: penso che su questo nessuno abbia obiezioni, è l’argomento più facile. Oppure potremmo puntare su una modificazione genetica che ci assicuri una maggiore intelligenza: ma che ce ne facciamo di uomini più intelligenti? In fondo, ce ne sono già tanti e spesso fanno le cose più cretine. Allora potremmo cercare una maggiore creatività. O disciplina. Onestà. Vorrei ci fosse un dibattito, con la partecipazione una volta tanto legittima dei filosofi. Sarebbe interessante chiedersi quale è la cosa più giusta per la nostra specie, perché tutto non si può avere. Individui intelligentissimi sarebbero depressi o addirittura malati; individui molto creativi sarebbero

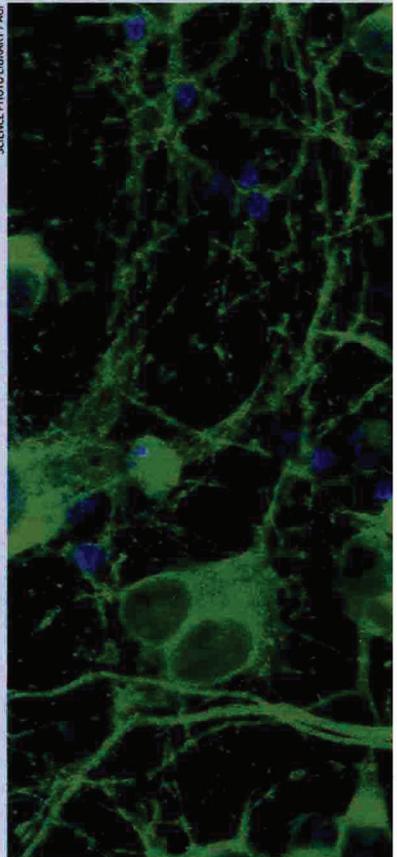
insopportabili».

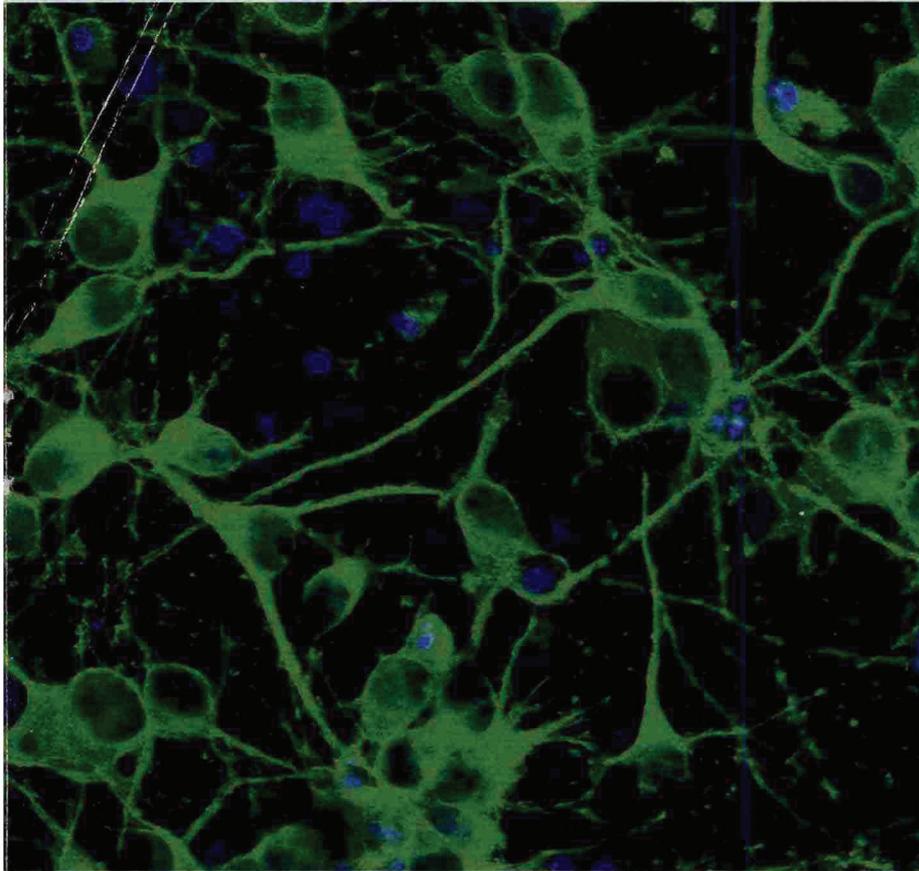
Creatività, disciplina, onestà: dipendono dalla natura o dalla cultura? Non tutto è genetico.

«La maggior parte delle nostre caratteristiche biologiche è controllata da una quindicina di geni. Entro 20-30 anni sarà ineludibile la domanda su quali uomini vogliamo diventare». E non sarà la scienza a poter rispondere, «non è scelta tecnica, ma etica e sociale», riprende Boncinelli, che affronta l’argomento in un libro dove, da scienziato, scarta verso temi filosofici, *Il male. Storia naturale e sociale della sofferenza* (Il Saggiatore), «perché sarà necessario aver riflettuto a fondo su cosa è bene e cosa è male nelle nostre disposizioni e nella nostra indole per riuscire, eventualmente, a modificarci per il meglio e non per il peggio».

Voler vivere tanto a lungo è una scelta di egoismo?

SCIENCE PHOTO LIBRARY / AGF





Fotografia delle connessioni fra i neuroni dell'ippocampo, struttura del cervello responsabile della memoria a lungo termine

«Non lo chiamerei egoismo, ma spinta vitale, necessità, istinto. L'uomo non vuole morire. Ma non morire non si può. Quello che si può fare è morire abbastanza tardi e soprattutto invecchiare abbastanza tardi. Dubito che in tempi ragionevoli qualcuno farà pace con il concetto di morte».

La promessa è che presto vivremo fino a 120 anni, tappa di avvicinamento a quello che verrà.

«Non so chi ha messo in giro quel numero, ma non è sbagliato. A forza di migliorare lo stile di vita, i 100/110 sono già una realtà. Ma se mettiamo le mani sui geni che controllano l'invecchiamento difficile dire dove potremmo arrivare».

Oggi qual è il limite nella manipolazione genetica?

«Siamo in grado di far nascere bambini con un particolare patrimonio genetico. Nel 1975 (che sembra tanto lontano) gli scienziati si

sono ritrovati in California e hanno deciso che può essere considerato etico modificare il Dna delle cellule somatiche, ma non quello delle cellule della linea germinale, che danno luogo ai gameti maschili e femminili, trasformando profondamente un individuo. Come negli Ogm, si possono modificare un gene, due geni, tre geni. Se lo si fa nella linea germinale, tutto l'individuo avrà quella modificazione e sarà ereditabile. E se facciamo una mossa sbagliata? E se aggiustiamo una cosa e ne buttiamo all'aria un'altra? "Toccare" un gene non significa mai "toccare" una sola funzione, ma diverse. È il discorso degli effetti collaterali in medicina: non c'è niente che non abbia un effetto collaterale. E ritorniamo alla nostra prima domanda: che fare? Con cosa cominciare?».

Eliminare il dolore?

«Impossibile, perché ha una

precisa finalità, è come la febbre: senza, ci troveremmo privi di spie. Del dolore accidentale si vorrebbe volentieri fare a meno così come di certe forme di dolore inutili e dilanianti. Ma quale sì e quale no?».

La depressione è un dolore insopportabile.

«C'è un dolore fisico e uno psichico. Quello psichico in parte è molto simile al dolore fisico e in questo caso si potrebbe controllare, in parte segue, almeno all'origine, una logica tutta sua, la quale nonostante le chiacchiere che se ne fanno è sconosciuta. Perché uno è depresso? Perché ha paura di certe cose? Tutti cercano di spiegare il perché ma non è vero niente. Abbiamo nella nostra testa un numero impressionante di idee sbagliate. Lo dicono gli studi di neuroscienza: il difetto principale della nostra civiltà dal punto di vista conoscitivo è l'essere schiavi delle proprie idee sbagliate. Un'idea sbagliata ne chiama un'altra, il momento culturale che viviamo è tragico. Lo chiamerei "marasma culturale". Il nostro problema è l'inflazione delle frasi senza senso. La precisione del linguaggio è tutto. Ma al nostro cervello la precisione e la riproducibilità non piacciono».

Siamo sulla soglia di una rivoluzione antropologica?

«Siamo già oltre la soglia, ma è una rivoluzione strisciante, lenta, silenziosa. Però così non andremo molto avanti. È un paradosso: non siamo mai stati tanti e tanto longevi. Non c'è mai stata tanta conoscenza e, potenzialmente, capacità di appropriarsene. Tutte cose positive che evidentemente hanno dei blocchi interni perché oggi che tutti potrebbero sapere tutto o quasi, il numero di persone che sa qualcosa di serio è bassissimo».

© RIPRODUZIONE RISERVATA