

Vivere per sempre: questo il sogno di alcuni scienziati, imprenditori di internet, che mirano a sconfiggere l'invecchiamento. Da Craig Venter a capo del laboratorio Human Longevity, al gerontologo Aubrey de Grey che promette un premio milionario

# A caccia di Matusalemme

## GENETICA

### NEW YORK

**L**a prima persona che vivrà oltre la soglia dei mille anni è già tra di noi, e il traguardo sarà alla sua portata tra appena 25 anni. Questa è la promessa formulata in tempi recenti da un manipolo di sognatori che stanno dando nuova vita all'antico sogno della fontana della gioventù. Molti tra loro sono imprenditori di internet, e condividono la matrice culturale alla base della scienza telematica: se l'universo in cui vivono è stato capace di frantumare nell'ultimo quarto di secolo i confini della conoscenza verso orizzonti prima inimmaginabili, come è possibile immaginarli rassegnati oggi al limite estremo della condizione umana: la corruttibilità e la morte?

Aubrey de Grey è una delle figure più rappresentative di questa scuola di pensiero. Cinquantun anni di età, gerontologo di professione, la lunga barba che tocca la cintola dei pantaloni e che aggiunge pathos ad una magrezza da asceta, lo scienziato inglese è il fondatore dell'M Prize. M sta per Matusalemme, ma anche per il milione di dollari che spetteranno al primo scopritore di una formula che permetta ad un topolino di estendere in modo spettacolare la sua aspettativa di vita.

### LA MANUTENZIONE

De Grey non vede l'invecchiamento come un processo vitale al quale dobbiamo rassegnarci, ma come la più minacciosa delle malattie, responsabile del 90 per cento dei decessi. «Il nostro corpo è una macchina biologica - è il suo mantra - Se è possibile con una manutenzione perfetta pro-

lungare all'infinito la vita di un'automobile, perché non dovremmo riuscire a farlo anche con le persone umane?».

Non lontano dal centro di Mountain View nel quale de Grey svolge la sua ricerca, Sergey Brin è uno dei maggiori finanziatori del progetto Calico (California Life Company), iniziato dal suo ex socio e cofondatore di Google Larry Page. Scopo dell'istituto è di ribaltare il processo che causa il deterioramento della biologia umana. Chi conosce il progetto, avvolto dalla massima segretezza come tutti i progetti avanzati di Google, dice che è dotato di risorse finanziarie infinite, e che ha come missione la creazione di farmaci che ritardino l'invecchiamento. Lo scorso marzo Peter Diamandis, già ideatore dell'X Prize, ha chiamato lo scienziato Craig Venter a dirigere la Human Longevity Inc, che si propone di ricreare in laboratorio un milione di sequenze del genoma umano, a partire da quello degli ultracentenari oggi in circolazione. L'obiettivo è di usare i codici a vantaggio del resto della popolazione, e spingere più in alto la soglia dei 120 anni, oggi comunemente considerata il limite massimo dell'estensione della vita umana.

### L'INDEBOLIMENTO

L'idea di fondo di ognuna di queste esplorazioni scientifiche è che lo studio per la cura di una particolare malattia, per quanto lodevole, è poco utile se guardata con l'ottica della mortalità globale. Se anche riuscissimo a estirpare il cancro, il numero di morti per Alzheimer crescerebbe in modo esplosivo, perché le due patologie sono espressione dello stesso fenomeno

radicale: la tendenza cioè delle cellule del nostro corpo a corrompersi, e del sistema immunologico a indebolirsi nel tempo.

Il sogno faustiano degli scienziati e di prevenire questa degenerazione, e i risultati finora ottenuti dimostrano che è già possibile perlomeno comprimerla, se non proprio eliminarla. Alcuni farmaci per la cura del diabete hanno già mostrato questa proprietà, così come quelli somministrati ai pazienti che hanno subito un trapianto di organi. Ne sono in preparazione altri che replicano i geni di chi invecchia senza malattie debilitanti, ed altre ancora che simulano gli effetti benefici osservati sui topolini sottoposti a digiuno prolungato.

### IL VINO ROSSO

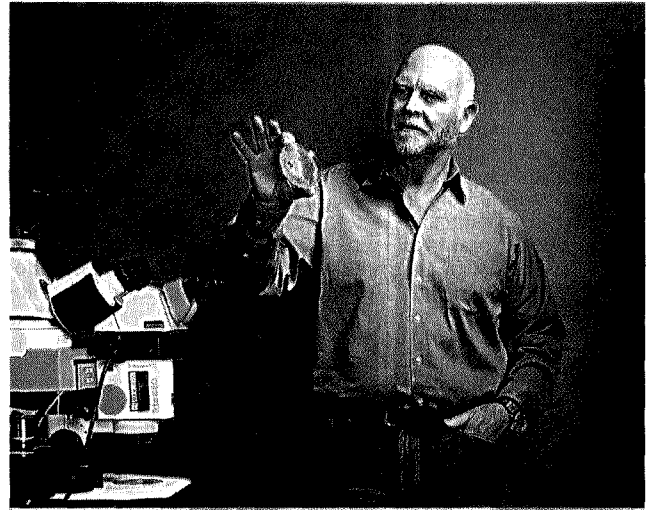
Questi ultimi sembrano in grado di rigenerare il sistema immunologico con nuovi anticorpi "giovani", più efficienti e funzionali, che riportano il corpo umano in una condizione di "giovinezza ritrovata". Acceso è infine il dibattito sull'utilizzo degli antiossidanti come il resveratrolo contenuto nel vino rosso, e oggi sintetizzato da diverse case farmaceutiche che lo vendono come una panacea per cardiopatici, diabetici e portatori di tumori.

Se questi studi avranno successo, la società si troverà ad affrontare una serie di questioni finora inesplorate. La longevità sarà un privilegio di chi potrà pagare i nuovi farmaci, o un obiettivo comune? Che incidenza avrà sulla procreazione e il sovrappopolamento del pianeta? E soprattutto, chi pagherà il tenore di vita dei futuri pensionati centenari?

**Flavio Pompetti**

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**UNO DEI PROGETTI  
 PREVEDE DI RICREARE  
 IN LABORATORIO  
 SEQUENZE DEL GENOMA  
 PARTENDO DA QUELLO  
 DEGLI ULTRACENTENARI**



**RICERCATORI**  
Sopra, Craig Venter,  
biologo noto per il  
"Progetto genoma umano"  
Sotto, il biochimico inglese  
Aubrey de Grey

