

VIAGGIO NEL PAESE DEI CENTENARI,

IN SARDEGNA, TRA L'OGLIASTRA E LA BARBAGIA

LUNGA VITA A SEULO

La regione sarda è un parco genetico molto speciale, sottoposto a ricerche e studi internazionali.

Perché qui, tra queste case e queste campagne, si nasconde l'antico segreto della longevità umana.



Anziani a Seulo, piccolo comune dell'Ogliastra, in Sardegna, un parco genetico ricco di centenari, oggetto di studio dei ricercatori da oltre 10 anni.

Salvatore ha cent'anni e, non fosse per l'udito che un po' l'ha tradito e un leggero parkinson che gli fa tremolare il bastone fra le mani, sarebbe completamente autonomo.

Vive solo, difatti, vicino a figli (ne ha avuti 9) e nipoti che lo accudiscono giorno per giorno.

Sua sorella, Giuseppina, è morta a 101 anni e un suo cugino, a Cagliari, ne ha 106.

Il suo centesimo l'ha festeggiato il 2 febbraio scorso in pizzeria, con 70 invitati: a Seulo, in Sardegna, ai piedi del Gennargentu, tra le montagne della Barbagia e dell'Ogliastra.

Salvatore ricorda tutto della sua vita, nomi e date, e ci tiene a scandire il giorno del suo matrimonio: 14 ottobre 1933. Maria aveva vent'anni, lui 27, ed era bellissima.

Quattro anni fa se ne è andata che non ne aveva ancora novanta, sicché lui, dice, si attacca ai nipoti (ne ha 29) e ai pronipoti (che sono 17). Sorride sempre, come quasi tutti gli abitanti di Seulo,

del resto, che per strada ti salutano anche se non ti hanno mai visto, e si muove sicuro, su e giù per i pochi scalini che separano la cucina dalla sua stanza da letto.

Non ha fatto una vita facile: suo padre è morto a 36 anni e lui a 9 se ne è andato con lo zio dalle parti di Iglesias a fare il pastore. Poi a 18, unico maschio di quattro figli, ha dovuto andare in miniera.

E ci ha lavorato vent'anni: costruiva le armature di sostegno agli scavi. Quando tornava la sera, dopo il lavoro, la sua gioia era l'orto, la vigna. Dove zappava, concimava, seminava fino all'imbrunire.

Ha tirato su i figli con rigore e severità, assicurano Giovanni e Antonio (tra i 60 e i 70 anni ormai, ma ne dimostrano dieci di meno): «Ricorreva alla frusta, anzi alla corda, qualche volta, per punire le nostre malefatte, ma non era cattivo. E quando si arrabbiava gli passava in fretta». Ha sempre mangiato pochino, specie da giovane quando c'era tanta miseria, e solo ciò che gli

dava la terra, carne quando si poteva, dagli animali che allevava lui stesso. Pane fatto in casa, un poco di vino dei suoi vigneti. Faticava da mattina a sera ma è invecchiato sereno, circondato dall'attenzione e dall'affetto della sua famiglia.

101 anni di Speranza

Speranza invece di anni ne ha 101, un fratello di 103 e una sorella che ne ha compiuti 97.

Dice: «Già un paio di volte sono arrivata vicina ad aprire la porta di dove dovevo andare, ma non l'ho aperta».

Già, perché due mesi fa, il giorno del suo compleanno, mentre le due figlie Maria e Natalina, che vivono con lei (di figli ne ha 8), stavano organizzando una grande festa, con la tavola imbandita di ogni ben di Dio, lei si è sentita male. Non riusciva ad alzarsi dal letto e ha detto a tutti: «Vabbé, se muoio oggi ve le mangiate voi queste cose buone». Il marito è morto vent'anni fa: faceva l'agricoltore e lei ha sempre lavorato sodo in casa. E anche nell'orto. Faceva perfino il sapone: «Avevo sempre le mani bucate dalla soda, si vede che ce ne mettevo troppa». E i figli se li è cresciuti da sola: «Lavavo e filavo la lana: gli facevo anche i vestiti quando erano piccoli. Li sgridavo io quando c'era bisogno: a mio marito dicevo: "gli uomini possono intervenire quando ci sono, se no spetta a me"». E nessuno discuteva i suoi ordini. Per tener buoni i bambini recitava le filastrocche che aveva imparato a scuola. Filastrocche che ripete, senza sbagliare una rima, ancora oggi, per tener buoni nipoti e pronipoti (quasi 30). Di acciacchi ne ha: vede poco e ci sente male. Dice che la testa le duole spesso ed è stata operata alla tiroide. Forse l'unica volta che è andata in ospedale. Se ne sta tutto il giorno in poltrona, davanti al camino (sono poche le case a Seulo che hanno il riscaldamento), mangia minestra e caffelatte, qualche frutto e poco poco di pane, per via dei denti. Ma sorride spesso con il suo sguardo azzurro.

E racconta, racconta: della scuola, di maestra Pietrina, di quando l'avevano messa a guardia del fratello, perché marinava la scuola, e lei, con pazienza, lo convinceva ogni giorno a entrare in classe. La porta, che non è ancora riuscita ad aprire «per andare dove deve andare», come dice, può aprirsi da un momento all'altro. Ma non se ne preoccupa...: «casomai continuerete voi a gustare le cose buone che la vita può offrire».



Salvatore e Speranza, rispettivamente 100 e 101 anni, i protagonisti del nostro servizio.

Popolazioni antichissime e isolate

L'Ogliastra, si sa, è un parco genetico molto speciale. Spiega il professor Mario Pirastu che lo studia da anni: «Popolazioni antichissime, spesso con un progenitore in comune, che hanno vissuto isolate per secoli.

Dove una volta si poteva morire a vent'anni e dove probabilmente è avvenuta nel tempo

un'importante selezione genetica». Uomini e donne che hanno vissuto in un clima aspro, ma certo non inquinato, e che si sono nutriti di ciò che la natura offre loro. Vita dura, fatica, quindi attività fisica intensa, poco stress emotivo.

Quello che percorre la società moderna, competitiva, arrivista. E poco tempo anche per coltivare "paturnie", dato che il problema era (e a volte ancora è) mettere insieme il pranzo con la cena.



Salvatore il centenario fotografato accanto al caminetto di casa.

Dell'Ogliastra Pirastu, direttore dell'Istituto di genetica delle popolazioni del Cnr, studia non tanto i centenari, che peraltro hanno qui una concentrazione relativa piuttosto alta, ma le patologie ricorrenti e i geni che a queste sono connesse. La sua équipe tre anni fa ha scoperto, studiando la popolazione di Talana, una proteina, la "talanina", che pare entri in gioco nella produzione di acido urico. Quindi ha a che fare con lo sviluppodi calcolosi renale. Del fatto che in Sardegna e in Ogliastra, in particolare, aumenti l'incidenza di centenari (16 ogni 100 mila abitanti rispetto alla media del Paese che è 14), e diminuisca fino ad azzerarsi lo scarto fra uomini e donne (nelle altre regioni le femmine centenarie sono più dei maschi) dice: «Un insieme di fattori genetici, che dall'elaborazione degli alberi genealogici e dallo studio del Dna risulteranno evidenti, certamente entrano in gioco, ma anche le condizioni ambientali, la nutrizione, l'attività fisica e l'assenza di stress. Ed è per questo che è difficile fare proiezioni sull'aumento di centenari negli anni a venire. Perché quelli che studiamo ora sono nati agli inizi del secolo scorso e sono invecchiati in situazioni ambientali del tutto diverse da quelle attuali. Noi per primi abbiamo individuato l'Ogliastra come parco genetico e la ricerca, indagandolo, può fornire un contributo allo studio dell'uomo nel suo ambiente e suggerire come riprodurre oggi, anche altrove, condizioni complessive che favoriscano una lunga vita. In buona salute, ovviamente».

I FATTORI DELLA LONGEVITÀ :

GENI, AMBIENTE E CASO

Non esiste un elisir di lunga vita, ma qualche fattore che ci fa campare a lungo c'è. Iniziando dal posto in cui abitiamo.

L'elisir di lunga vita non esiste. E non esiste neanche l'identikit del centenario: ogni centenario infatti assomiglia solo a sé stesso ed è tale grazie a una personalissima combinazione di fattori favorevoli. Parola di scienziati. Spiegano i ricercatori che da oltre dieci anni sono impegnati su questo fronte: la longevità è determinata da un mix di genetica, ambiente e caso, che varia in ogni individuo. E varia negli anni, dato che il mondo cambia con noi. Per ambiente si intendono condizioni climatiche, di lavoro, familiari e affettive, ma anche stili di vita, alimentazione, attività fisica. Quanto al patrimonio genetico occorre tener conto di innumerevoli variabili: non sono uno o più geni specifici a determinare in chiunque la probabilità di lunga vita, ma in ciascuno una diversa combinazione di geni che interagiscono fra di loro e con l'ambiente, preservando dalle grandi malattie. Sicché al massimo, a tutt'oggi, risalendo anche all'albero genealogico si può tracciare un quadro genetico che indichi per ciascuno i principali fattori di rischio, su cui poter impostare un personale programma di prevenzione, di tutela mirata della salute. Non tanto per campare cent'anni, ma per invecchiare bene, ammalandosi il meno possibile.



L'immunologo Claudio Franceschi.

Come dire, senza togliere nulla alla sostanziale ereditabilità della longevità: ogni organismo è un sistema complesso, in continua evoluzione, e con una sua storia, non riducibile a due o tre rassicuranti coordinate. Detto questo, la ricerca, che peraltro ferve nel campo, ha un senso, eccome. E lo ha soprattutto, sostiene Mario Pirastu che in Sardegna ha avviato da anni uno studio sulle popolazioni isolate dell'Ogliastra, se non si chiude nei suoi santuari ma si mantiene in contatto con i cittadini, cui deve in fin dei conti fornire strumenti per vivere meglio.

Il laboratorio dei novantenni

Sono più d'uno in Italia i progetti di ricerca avviati in questo settore. Noi siamo andati a Cagliari, a Polaris, parco scientifico e tecnologico che ha sede pure a Sassari e Alghero, nell'ambito del quale opera Sharda, la società di ricerca genetica delle popolazioni diretta dal professor Pirastu. Ma siamo andati anche a Bologna, dove l'immunologo Claudio Franceschi ha avviato e coordina, da oltre un anno, una ricerca multicentrica per lo studio di coppie di

anziani consanguinei. Un veterano degli studi sui centenari, che approfitta di questa occasione per lanciare un appello: chiunque abbia parenti di oltre novant'anni, con un fratello o sorella pure over novanta, telefoni al Dipartimento di Immunologia dell'Università Alma Mater al numero telefonico 051/20.94.735 o 775: si tratta di sottoporsi a un prelievo di sangue e a un monitoraggio nel tempo per verificare, nella loro famiglia, un eventuale arricchimento per geni della longevità. Oppure, se uno dei due ha qualche malattia particolare, quali sono le differenze genetiche. Il progetto si chiama Geha (Genetics healthy aging) e vi partecipano anche Francia, Belgio, Inghilterra, Finlandia, Danimarca, Grecia, Olanda, Ucraina e Cina. In Italia, oltre a Bologna, coppie di anziani consanguinei vengono reclutate in Calabria, nel Lazio e in Sardegna. Lo scopo è di individuare i geni correlati con l'invecchiamento in salute.



Speranza insieme con i figli.

Un esercito di 10.000 centenari

I centenari, che come si sa negli ultimi quindici anni sono raddoppiati nel nostro Paese, raggiungendo quasi quota 10.000, sono una popolazione eterogenea per cultura, antropologia, caratteristiche demografiche, stato socioeconomico, stili di vita, patrimonio genetico e carico antigenico (cioè quantità di malattie infettive incrociate negli anni). E nel 50 per cento dei casi godono di buona salute: come se, spiega Franceschi, tra sessanta e gli ottant'anni avvenisse la grande selezione. Premesso che, se in famiglia ci sono già centenari, abbiamo una probabilità cinque volte maggiore di diventarlo di chi non ne ha, la scienza finora ha appurato alcune costanti: i centenari hanno quasi tutti un indice di massa corporea basso, così come di glucosio, insulina, trigliceridi e colesterolo. In particolare è assente nei più longevi in buona salute la cosiddetta insulino resistenza, che con l'età cresce provocando aumento di peso, ipertensione, diabete e rischio per tutte le patologie cardiovascolari. Ed è proprio verso gli 80 anni che comincia la differenza: se uno ci arriva in salute è facile che in salute rimanga sempre più a lungo.



Pino Ledda, membro della società di ricerca Shardna.

I geni correlati

Ma quali sono i geni finora individuati correlati con la longevità? Spiega Franceschi che sono essenzialmente di due tipi: quelli legati alla risposta immunitaria e alla risposta allo stress (che non è solo fisico e psichico ma ha a che fare con l'esposizione ai radicali dell'ossigeno). Per quanto riguarda la risposta immunitaria si sa che piccoli ripetuti insulti al sistema lo irrobustiscono, ma è la cronicità che scatena più spesso risposte anomale. Perché, pare, il sistema immunitario è più preparato a rispondere a situazioni acute che croniche, sulle quali a lungo andare può sbagliare reazione. Ecco, una caratteristica dei longevi in genere è l'assenza di autoanticorpi verso organi specifici. Segno che qualche fattore protettivo è intervenuto a impedire l'attacco a cellule sane. Ma c'è un altro fronte che interessa la longevità: il genoma mitocondriale, quel pezzettino di Dna che si eredita solo per via materna. Una ricerca di qualche anno fa, il fiore all'occhiello del gruppo di Franceschi, ha rivelato che nel 17 per cento dei centenari è presente, in una determinata posizione di questo Dna, una variante che preserva l'integrità dei mitocondri, le "centrali energetiche" della cellula.

Il fattore ormonale

Con tutto ciò, non è detto che chi ha quella variante possa dirsi sicuro di arrivare ai cent'anni. Così come non è detto che fra uomini e donne giochino gli stessi fattori: nei maschi, dice Franceschi, abbiamo trovato più geni correlati con la longevità che nelle femmine. Evidentemente in queste sono determinanti i fattori ormonali e gli stili di vita. «La lunga vita», conclude, «è il risultato di più geni che interagiscono fra loro e con l'ambiente, senza trascurare il caso. Ed è assai probabile che in Cina si diventi centenari per combinazioni diverse da quelle per cui lo si diventa in Italia».

Di *Luciana Saibene*

Articolo di **Famiglia Cristiana** - 12/03/2006