



A caccia dei geni perduti

POSIZIONE GEOGRAFICA E MATRIMONI TRA CONSANGUINEI ALLA BASE DELLA SCELTA

Alla caccia dei segreti nascosti nel Dna degli abitanti di Montaguto

Una equipe di Biogem studia questo raro caso di "isolato genetico"

dal nostro inviato
LUCA D'ANDREA

MONTAGUTO (AVELLINO) - Un percorso tortuoso che si snoda intorno ad una montagna. Natura incontaminata e una fitta bosaglia a fare da sfondo. Visto dalle pendici del colle, Montaguto, piccolo centro dell'avellinese di 554 anime sul confine della provincia di Foggia, sembra essere totalmente estraneo allo scorrere degli avvenimenti quotidiani, così isolato com'è a oltre 700 metri di altezza. E questa è una delle ragioni che hanno indotto una equipe di scienziati a condurre un esperimento sulla popolazione del paese. O meglio, sui suoi geni.

Da alcuni mesi i ricercatori della Biogem, centro di biologia molecolare, hanno avviato le operazioni per la mappatura genetica della popolazione. «Montaguto - spiega Antonella Fierro, ricercatrice del centro - rappresenta quello che gli studiosi chiamano un isolato genetico: un luogo, cioè, in cui la popolazione, a causa della posizione geografica e della scarsa immigrazione, ha conservato nel tempo dei caratteri genetici omogenei».

Lo studio è stato suddiviso in due fasi. «Questa prima fase di ricerca - prosegue Fierro - ci vede



impegnati nella determinazione degli incroci che ci sono stati tra elementi del luogo. In pratica, andando a ricercare negli archivi del Comune e della parrocchia, arriveremo a stabilire esattamente come si è venuta a formare la popolazione del paese, quali sono i ceppi fondatori, stabilire le patologie più diffuse e le cause di morte». Secondo le prime stime, i matrimoni avvenuti tra persone consanguinee sono circa l'80 per cento. Facile, dunque, riuscire a isolare il gene e studiarlo. La seconda fase prevederà una serie di analisi cliniche e mediche per verificare lo stato di salute della popolazio-

ne, composta, comunque, per lo più da anziani. «Gli ultrasessantenni - afferma il sindaco, Marcello Zecchino - sono 289: oltre il 50 per cento della popolazione residente. Ogni anno, a fronte di 3 sole nascite, si registrano circa 20 decessi. La crescita demografica è stata condizionata negli anni da una migrazione verso centri più grandi, come Foggia o Ariano. Mentre la nostra condizione di "isolamento" non ha favorito flussi in entrata». Un fattore di vantaggio, questo, per i ricercatori che si sono trovati di fronte un campione ridotto su cui svolgere la ricerca. Ulteriormente ridimensio-

nato da un'epidemia esplosa circa 300 anni fa. «Fino al 1600 - conferma Antonella Fierro - la popolazione era di circa 2.000 abitanti. Una grave epidemia decimò la popolazione, permettendo la formazione di un nuovo ceppo fondatore. E' come se si fosse ripartiti da zero».

L'obiettivo della ricerca è quello di determinare le cause di patologie diffuse come diabete, asma, allergie, tumori, e, eventualmente, rintracciare le cure sulla base dei dati raccolti dalla ricerca. «Stiamo collaborando tutti - dice il sindaco - per cercare di agevolare al meglio il lavoro dei ricercatori. I nostri archivi sono a loro completa disposizione e speriamo di poter essere, in futuro, d'aiuto ad altri».

Quelli che da Montaguto guardano dall'alto; quelli che, forse, un giorno, risaliranno fin qui per portare in omaggio alla tranquillità del paese il loro ringrazia-

HANNO DETTO



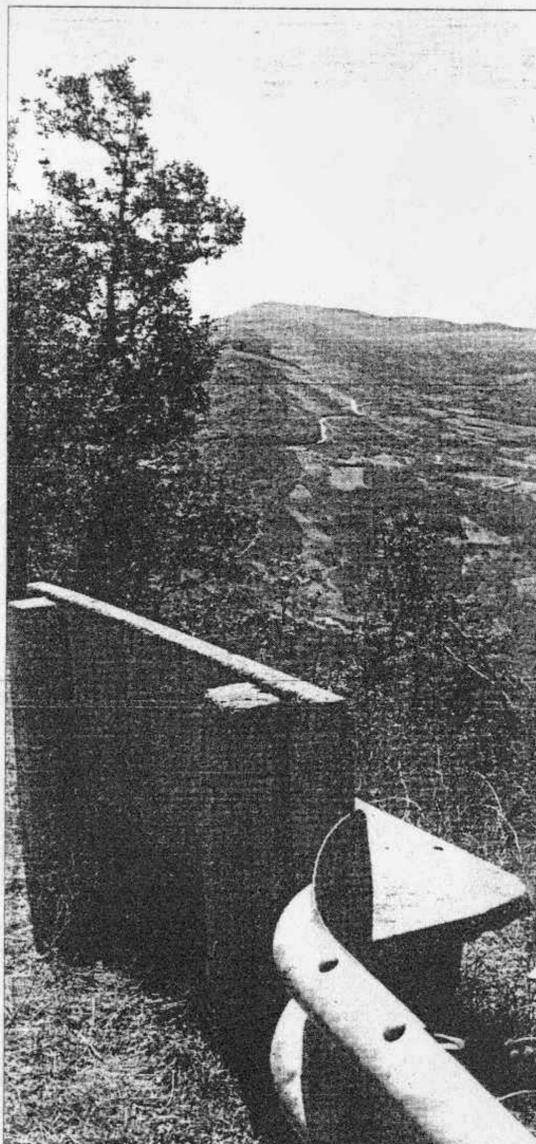
Antonella Fierro, ricercatrice:

«Montaguto è un isolato genetico: un luogo in cui la popolazione ha conservato caratteri genetici omogenei»



Marcello Zecchino sindaco di Montaguto:

«La popolazione è entusiasta. Al primo incontro pensavo non venisse nessuno: invece c'erano tutti»



SOTTO LA PANCHINA...IL VUOTO

Non si comprende bene se sia una particolarità del posto o semplicemente un errore di calcolo. Su tutta la strada che risale la montagna, sono state collocate delle panchine in cemento che si affacciano a strabiombo nel vuoto. Vero è, che la sensazione di dominare la valle è unica. Ma altrettanto vero è che un minimo movimento potrebbe compromettere quella sensazione per sempre (le foto della pagina sono di Tiziana La Torre)

I COMMENTI

POTREBBE FERMARE L'EMORRAGIA DEMOGRAFICA

«Niente cavie, siamo eroi»

L'adesione al progetto è praticamente totale

MONTAGUTO (AVELLINO) - Guai a scambiarli per foggiani. Loro sono avellinesi; niente a che vedere con i cugini di Panni, ai quali pure sono "legati" da una rivalità che si perde nel tempo e nella leggenda.

Loro, gli abitanti di Montaguto, abituati al silenzio e alla tranquillità delle montagne e dei boschi. Loro, da sempre orgogliosi del loro isolamento dorato, ora assurti alla ribalta della ricerca che vuole studiare il Dna, capire come si è evoluto, carpirne i segreti profondi. Loro che rischiano di essere trasformati in cavie da laboratorio seppure conservando le sembianze umane. Assolutamente no. «La popolazione è entusiasta della cosa. Al primo incontro che facemmo qualche mese fa, in piazza, pensavamo che non venisse nessuno - confessa il sindaco - invece si sono presentati in tantissimi: quasi tutti gli abitanti erano lì per ascoltare le parole dei ricercatori che venivano a spiegare il motivo della loro ricerca. E poi potranno usufruire di una serie di analisi e check up gratuiti e completi».

Ma la popolazione come avrà preso la notizia? «La cosa non ci disturba affatto - dice Maria Ric-



ci, Montagutense. Anzi, se queste cose possono essere d'aiuto ad altra gente ben vengano. Se ci sentiamo come dei topolini da laboratorio? Per niente. Verremo studiati, ma come esseri umani». Dello stesso parere Giuseppe Maraia, titolare del panificio del paese. «Io non sono proprio di qui - dice - ma non ci vedo niente di male in tutto questo. Si fa qualcosa che potrebbe servire anche a noi. Se venisse scoperta

la cura di qualche malattia ne sarei molto felice».

Niente cavie, dunque. Al massimo un po' di notorietà che non guasterebbe al piccolo centro irpino. Il paese, poco più di 550 abitanti, è a forte rischio estinzione: oltre la metà della popolazione ha superato i 60 anni; in tutto sono 15 i bambini che hanno un'età compresa tra 0 e 14 anni; mentre sono una trentina gli "esemplari" di età compresa tra i 15 e i 30. La disoccupazione ha costretto molti a spostarsi fuori e, quindi, la popolazione, tranne che in estate, è notevolmente diminuita. Ma questo non ha ridotto i servizi. «Al momento - dice Marcello Zecchino - nel paese esercitano due medici di base, c'è una farmacia, un bar. Oltre ad alcuni ristoranti molto famosi nella zona. E' vero che la situazione, qui, non è felice per i giovani; ma posso anche affermare che chi ha voluto restare ha ricevuto le sue soddisfazioni e gode di una posizione economica di tutto rispetto».

Il rischio di sparire, però, c'è ed è concreto e chi sa che, grazie alla notorietà riflessa, a salvare il paese sia proprio la ricerca.

[l.d.a.]

SI CERCA LA RICETTA PER L'ELISIR DI LUNGA VITA ANALIZZANDO I COMPONENTI DELLA DIETA LOCALE

La ricerca ora si concentra sui monti

Nella vicina Orsara si stanno studiando i benefici effetti del selenio

ORSARA DI PUGLIA - La ricerca condotta sugli abitanti di Montaguto non rappresenta un caso isolato nella zona. Già da alcuni mesi, infatti, nella vicina Orsara di Puglia è in corso una ricerca sulla popolazione locale. Il "Progetto Selor", questo il nome del programma, servirà a studiare la popolazione per i prossimi dieci anni e stabilire se esiste una correlazione tra i micronutrienti, sostanze fondamentali per una alimentazione che mantenga giovani nel corpo e nello spirito, e i processi di invecchiamento. Il tutto per stabilire se sia possibile attivare programmi di prevenzione per le patologie correlate alla terza età, per il miglioramento della qualità della vita degli anziani.

La scelta dei ricercatori è caduta sul paese del Pre Appennino soprattutto per tre elementi che lo caratterizzano: la prevalenza, sui tremila abitanti del

centro, di persone di età superiore ai sessantacinque anni; la specificità e la tipicità degli alimenti alla base della dieta "orsarese"; la rilevante presenza di selenio e di altri micronutrienti nei terreni agricoli del paese.

Un scelta, quindi, influenzata per lo più dal territorio. I ricercatori, infatti, hanno stabilito che la causa fondamentale delle patologie legate all'età avanzata è lo stress ossidativo provocato dai radicali liberi, che può essere contrastato dalle so-

stanze antiossidanti. Il selenio, minerale di cui è ricco l'agro di Orsara, è tra le sostanze più importanti per la prevenzione delle patologie debilitanti: ictus, demenza, malattie cardiovascolari. Ed è per questo che la popolazione orsarese sarà seguita da un'equipe di medici e ricercatori per dieci anni. Lo scopo è quello di valutare l'impatto dei micronutrienti come lo zinco e il selenio (rilevati in ciascuno degli alimenti base della dieta orsarese) sui processi di invecchiamento e sulla possibilità di prevenire le patologie "eta-correlate". Saranno effettuati screening e interventi: nutrizionali anche prevedendo la somministrazione di antiossidanti.

Orsara e Montaguto uniti: quindi da uno stesso legame positivo: il territorio. Alla faccia di chi dice che si sta sempre meglio in città.

[l.d.a.]



Una panoramica di Orsara di Puglia

LA STORIA

A 94 ANNI PUÒ VANTARE IL PRIMATO DI ESSERE IL CITTADINO PIÙ ANZIANO DI MONTAGUTO

Nella, la giovinezza senza età

Vedova e sola, ma la sua casa è ancora il centro del paese

MONTAGUTO (AVELLINO) - Ci viene incontro salutandoci con allegria e intonando una filastrocca in dialetto che parla di gioventù. Si chiama Nella Schiavone, è la donna più anziana di Montaguto. «Ho 94 anni - dice sorridendo, ha voglia di raccontare la sua storia Nella - Sono nata a Napoli ed ho due figli, un maschio e una femmina. Non mi volevo sposare, ma mio padre mi disse che un marito e un po' di compagnia erano necessari».

Per strada, in questo piccolo paese dell'Irpinia, in cui la metà della popolazione è rappresentato da persone che hanno superato i 60 anni di età, sono molti gli anziani che si incontrano. Molti stanno sull'uscio di casa



Nella Schiavone

e rispondono al saluto dei "forestieri" con un sorriso, contenti di vedere facce nuove. Nella fa di più e dopo aver "attaccato bottone", vuol mostrarci la sua casa, offrirci qualcosa, continuare a raccontarsi.

Con estrema naturalezza, Nella ci fa entrare all'interno del suo piccolo appartamento. La conosciamo solo da qualche minuto. La diffidenza, qui, non è proprio di casa. «Vivo da sola - dice la vecchina, rimasta vedova qualche anno fa - Grazie a Dio ho ancora forza nelle gambe. Sono sempre stata forte, io. L'ospedale non so nemmeno cos'è. Vado in giro per il paese la mattina, offro un gelato agli operai che stanno aggiustando la strada e parlo con tutti. Cosa dovrei

fare se no?». Nella ha una casa piccola, dignitosa, che riesce ancora a curare e tenere in ordine quanto basta. In paese la conoscono tutti, naturalmente. Il sindaco ci dice che lei, la donna più anziana del paese, è sempre la prima quando c'è un avvenimento, una processione. «Viene accanto a me e, quando è un po' stanca - racconta il primo cittadino - si regge alla fascia tricolore».

Prima di congedarci per andare a comprare il pane, vuol mostrarci i vestiti da quando era giovane. Entra in camera da letto ed apre l'armadio, un pezzo d'antiquariato. «Sono ancora belli i miei vestiti. Beatà gioventù».

Francesco Quitadamo



1656, un'epidemia decimò la popolazione

Ancor oggi è rimasta memoria, negli archivi storici, della tremenda epidemia di peste del 1656 che segnò un secondo crollo, dopo quello del 1456, della popolazione residente. Gli abitanti di Montaguto, secondo i dati del censimento del 1669, passarono da 2.000 a poco più di 80. Quelli, cioè, che scamparono miracolosamente alla peste rifugiandosi nei boschi.