

Carlo Jucci

Un centro per la ricerca genetica negli Appennini

Traduzione italiana a cura di Antonio Massimo Lippolis

Il Centro di Genetica del Consiglio Nazionale delle Ricerche italiano, associato all'Istituto di Zoologia "Lazzaro Spallanzani" dell'Università di Pavia, sta progettando una sezione montana negli Appennini, esattamente sul monte Terminillo, a 1800 metri *s.l.m.* Questo Centro montano di ricerca genetica avrà lo scopo di indagare i processi della differenziazione razziale (di varietà) e specifica, lavorando su piante e animali che risultino particolarmente idonei per lo studio. Si tratterà quindi fondamentalmente di microevoluzione, secondo i principi e i metodi dell'odierna genetica di popolazioni.

L'ambiente montano, con il complesso delle sue caratteristiche condizioni geoclimatiche ed ecologiche, è la causa di originali adattamenti di animali e di piante; e la base genetica di tali adattamenti è particolarmente significativa quando essi vengano studiati in rapporto a quelli di corrispondenti entità sistematiche che abitano la pianura, o livelli differenti di altitudine. L'esplorazione dell'ampiezza della variazione del fenotipo dovuta al trasferimento da un habitat all'altro (anche nel caso di colture in soluzioni nutritive) e l'analisi delle potenzialità della variazione genotipica attraverso l'induzione di mutazioni ottenute con i raggi X, dovrebbero ampliare l'analisi comparativa e fornire dati per una più corretta interpretazione dei meccanismi evolutivi.

Dalla posizione stabile centrale sarà facile poi installare piccole stazioni sperimentali che arrivino fino alla vetta del Terminillo (2200 m, una modesta altitudine seppure la più elevata negli Appennini dopo quella del Gran Sasso), da una parte, e verso la valle di Rieti, dall'altra (dove è ubicata la Stazione Sperimentale di Granicoltura "Nazareno Strampelli").

Il Centro Montano è ancora in una fase preliminare organizzativa, in quanto l'edificio che dovrebbe costituire l'*ubi consistam* dell'Istituto stesso, con i laboratori e le camere per i ricercatori ospiti, è ancora in ristrutturazione, per riparare i danni causati dall'ultimo evento bellico e adattare l'intera struttura alle nuove esigenze. Il Governo italiano ha affittato lo stabile all'Università di Pavia e il Ministero dei Lavori Pubblici ha concesso i fondi per il restauro. Il Municipio di Rieti, oltre a rinunciare ad ogni suo diritto sull'edificio, ubicato sul proprio territorio, ha concesso molti ettari di terreno circostante per essere utilizzati come campi sperimentali e ad altri servizi di cui il Centro potrà aver bisogno. Il Consiglio Nazionale delle Ricerche ha aiutato la causa aggiungendo alla sovvenzione annuale per l'iniziativa la somma di 100.000 lire per le spese d'affitto e di manutenzione dell'intero complesso che sorgerà. Un appello verrà fatto anche alle industrie italiane, al fine di ottenere generose donazioni, in modo da allestire i laboratori e le strutture

destinate ai ricercatori ospiti, che potrebbero rimanere nel Centro per alcuni mesi durante la stagione adatta per le loro particolari ricerche connesse allo studio genetico delle piante e animali. È stata già intrapresa l'esplorazione della flora del monte Terminillo, come è stato già raccolto pure un *herbarium*, con schedari sistematici e topografici. Parallelamente, è in programma anche un'esplorazione della fauna del monte, con particolare attenzione per gli insetti. L'investigazione floristica e faunistica rappresenta una fase preliminare indispensabile e verrà chiesto a tutti i biologi specializzati nei vari gruppi sistematici di dare il loro contributo. Sulla base di questi studi, saranno selezionati gli animali e le piante sui quali la ricerca genetica e lo studio dell'evoluzione potrà essere più fruttuosamente realizzato.

Lo scopo dell'Istituto è fondamentalmente di tipo scientifico, orientato nel settore della biologia generale e teorica, ma senza dubbio i risultati di questo lavoro di ricerca si dimostreranno ugualmente importanti per l'agricoltura. Vari tipi di collaborazioni sono previste con altre istituzioni per progettare applicazioni alla selvicoltura, alla zootecnia e così via.

Un solido supporto finanziario sarà richiesto per le attrezzature di cui sarà dotato l'Istituto, per svolgere attività e funzioni. Prevale un senso di fiducia in proposito, poiché l'interesse dell'iniziativa è evidente e la sua rilevanza potrebbe assumere carattere internazionale. L'importanza dei problemi generali che l'Istituto si propone di investigare nelle sue attività sperimentali, la struttura stessa dell'Istituto, fondata sulla collaborazione tra specialisti di vari gruppi di piante e di animali ed il fatto che in Europa non esista alcun Istituto con un'organizzazione che risponda al sistema delle tre stazioni di trapianto vegetale che la *Carnegie Institution* di Washington possiede in California (situate una alla Stanford University, in prossimità della costa, una a Mather, a metà altezza sulla Sierra Nevada, e un'altra a Timberline, vicino alla cima di questa catena montuosa) rendono il Centro montano di genetica del tutto idoneo per essere considerato come uno degli Istituti internazionali di ricerca di cui il Consiglio Economico e Sociale delle Nazioni Unite si prepara ad incoraggiare la fondazione.

Carlo Jucci,

A Mountain Centre of Genetics in the Appennines,

«Nature», n. 163, pp. 811-812 © May 21, 1949 – Macmillan Publishers Ltd.

Trad. it. © 2004 – *Quaderno SWIF di Storia della Scienza*

<http://www.swif.uniba.it/lei/storiasc/homesci.htm>