

Recensione a: Piero Borzini William Bateson, l'uomo che inventò la genetica, Biblion Edizioni 2015, 242 pagine, 15 euro

Primo volume uscito nella collana “La serratura e la chiave” diretta da Felice Accame per Biblion edizioni, il libro di Piero Borzini risponde per certo al criterio di selezione dichiarato dal curatore: “Se la storia della cultura è spesso una storia di soprusi e di selezioni furbastre in omaggio al Potere, di persone da risarcire, opere da restituire e tesi da rimettere in circolazione ne rimangono tante.”

Questo libro restituisce a William Bateson il merito di aver inventato la genetica.

Dalle malattie che ci colpiscono o che ci colpiranno, alle caratteristiche fisiche, fino ad arrivare alle specificità del nostro carattere, oggi tutto sembra derivare dai nostri geni. La genetica imperversa, ma nessuno pensa al povero Bateson.

Il Bateson che impariamo a conoscere grazie a questo libro è un uomo un po' problematico e scorbutico, per nulla simpatico. Uno scienziato serio, profondamente convinto che la scienza sia un'impresa collettiva (“E' impossibile per il singolo studioso mettere insieme personalmente un'adeguata e rappresentativa serie di fatti. Se questo deve essere fatto, allora bisogna che sia fatto da molti”) e che le teorie scientifiche debbano essere fondate sui “fatti”, il più possibile univocamente interpretabili.

Dopo aver letto il lavoro di Mendel sulla trasmissione dei caratteri (fa anche due viaggi a Brno per trovare – invano – i taccuini originali dove erano stati registrati i risultati dei famosi esperimenti sui piselli), Bateson trasforma questa ricerca effettuata ai margini della scienza ufficiale in una nuova disciplina e non lo fa grazie a particolari invenzioni o colpi di genio, lo fa fondamentalmente in quattro tappe: 1) sistematizzando e ordinando i risultati di una ricerca che ritiene illuminante e che sana una differenza fondamentale nell'ambito della teoria dell'evoluzione di Darwin, ovvero secondo quali meccanismi le specie variano, 2) dando un nome efficace alla disciplina: “genetica”, 3) inventando un modo di rappresentare visivamente la trasmissione dei caratteri, i rettangolini bianchi e neri che vengono utilizzati ancora oggi e 4) dandosi un sacco da fare attraverso conferenze, convegni, articoli e pubblicazioni per diffondere, discutere, ampliare, sottoporre a dubbi e ad esercizio critico la disciplina.

Uno scienziato così dovrebbe essere considerato un modello di riferimento per tutti coloro che fanno scienza. La scienza si fa così. E invece...

Che tipo fosse Bateson si capisce benissimo attraverso la storia dei guanti nuziali dei rospi di Kammerer. Una vicenda davvero esemplare. Questo Kammerer, biologo austriaco, nonché vivace e attivissimo conferenziere e comunicatore, nel 1909 scrive alcuni articoli sul Rospo ostetrico. I maschi di questa specie sviluppano, secondo il biologo, in certe condizioni, alcune particolari callosità che consentirebbero una più efficace presa della femmina durante l'accoppiamento.

Kammerer sostiene di avere raccolto le prove che tale carattere acquisito si trasmetterebbe alle generazioni successive per via ereditaria. Data la controversa questione della trasmissibilità dei caratteri acquisiti, interessato alla vicenda, Bateson va e chiede a Kammerer di mostrargli gli esemplari oggetto dei suoi studi (i “fatti”). Ma Kammerer accampa varie scuse e per un motivo o per l'altro gli esemplari non vengono mostrati. Bateson inizia a dubitare dei risultati di Kammerer. D'altra parte non può nemmeno dimostrare la loro falsità (non ha “fatti” nemmeno a supporto della tesi contraria). Con il rigore e la serietà che lo contraddistinguono continuerà perciò ad esprimere i propri dubbi e sull'operato di Kammerer, e sulla trasmissibilità dei caratteri acquisiti. Finché si dimostrerà che le chiazze scure – che secondo Kammerer erano i “guanti nuziali” dei rospi – non erano altro che macchie di inchiostro di china, macchie forse procurate in buona fede dal ricercatore per rendere meglio visibili i “guanti” o forse in cattiva fede creati a bella posta per fare colpo sulla comunità scientifica, comunque sempre e solo macchie. Kammerer si suiciderà – dopo la morte di Bateson in realtà – e benché fosse stata indubitabilmente riconosciuta la sua truffa ideologica, la comunità scientifica considererà Bateson in qualche modo responsabile di questa tragedia (il che potrebbe aver contribuito alla sua emarginazione dalla comunità scientifica).

Altro merito non da poco di Bateson è quello di aver incoraggiato l'ingresso delle donne nella pratica scientifica. Figlio di una famiglia molto attiva nel campo dei diritti delle donne, mantenne questi sani principi e li applicò anche nel suo laboratorio di genetica, lavorando con numerose ricercatrici e scienziate, cosa che all'epoca era del tutto straordinaria.

Un bel lavoro, questo di Borzini, che restituisce merito e onore ad un grande scienziato e ad un modo di fare scienza largamente condivisibile, un lavoro ben documentato, al limite tra la biografia e il saggio, con qualche concessione al romanzo, qua e là, e con apparati paratestuali inseriti in luoghi inusuali, d'altra parte, come dice Felice Accame sempre nella presentazione della collana: “Non accettando l'ordine costituito, va da sé che si rinunci alla distinzione dei generi letterari”.

Margherita Marcheselli