

somazioni indicate da Goldschmidt con il nome di *fenocopie* e da Oscar e C. Vogt con il nome di *malattie idiosomatiche*. Partendo da alcuni esempi di «mutazione» e di «somazione» offerti dalla genetica animale e vegetale, l'A. passa ad indicare alcune malattie umane che possono presentare una medesima sintomatologia clinica, sia che riconoscano una natura esogena oppure endogena. Questo, per esempio; nei riguardi dell'eredoatassia cerebellare, morbo di Friedreich, mioclonoepilessia di Unverricht, paralisi spinale spatica di Erb, corea di Huntington.

L'A. sostiene che qualunque fattore esterno (infettivo, tossico, traumatico, ecc.) può agire sulla catena di reazioni attraverso la quale si realizza il fenotipo, producendo variazioni analoghe a quelle che si ottengono per l'azione dell'eredità, e fa presente come spesso si incorra nell'errore di non tener conto di questa eventualità.

V. VERSCHUER, OTMAR Frhr. *Humangenetik körperliche Erbkrankheiten*. Münch. med. Wschr. 49-51 (1951).

Nella breve introduzione a questo interessante lavoro che è diviso in due parti, l'una riguardante la genetica in generale e l'altra la patologia ereditaria speciale, l'A. dice che lo studio dell'eredità nell'uomo, straordinariamente sviluppatosi negli ultimi 40 anni, fu danneggiato dalla guerra mondiale, ma attualmente è in via di ripresa tanto in Germania, quanto in Francia, Inghilterra, Italia, Svizzera, Paesi Scandinavi, Giappone, e qui si accenna agli scienziati che lavorano in questo settore.

Nella prima parte viene particolarmente sviluppato l'argomento delle mutazioni sperimentali ed anche delle mutazioni nella specie umana. A questo riguardo l'A. fa notare che una malattia ereditaria con andamento dominante semplice, la quale abbia come conseguenza la sterilità, può manifestarsi nuovamente solo per via di una nuova mutazione; la sua frequenza corrisponderebbe dunque alla frequenza della mutazione rispettiva. Con tale sistema viene impostato il calcolo relativo alla frequenza delle mutazioni riguardante l'emofilia, la sclerosi tuberosa, la condrodistrofia ed altre malattie ereditarie. I valori trovati si aggirano fra 1:12.000 e 1:100.000 pro cromosoma e pro generazione. Successivamente l'A. parla della collaborazione fra genetica e biochimica nello studio della fenogenetica, intrattenendosi anche sul meccanismo dell'intersessualità e sui tentativi, esperiti anche nelle specie umana, onde localizzare nei cromosomi l'ubicazione dei fattori responsabili di determinate disposizioni

ereditarie. Molto interessante è lo studio della fenocopia e cioè del fenomeno per cui mediante cause non ereditarie viene provocata la «copia» di un carattere ereditario. Grande importanza ha lo studio delle consanguineità. Egualmente notevoli le indagini genetiche sopra popolazioni delimitate nel tempo e nello spazio come lo studio di Sjögren sulla popolazione di un'isola svedese e altro di Schade in Germania in condizioni analoghe.

L'importanza del metodo gemellare nello studio della genetica umana è sempre più manifesta e qui l'A. segnala in termini molto lusinghieri la recente opera del nostro Direttore («Die grosse Bedeutung der Zwillingsmethode für die Humangenetik findet ihrem Ausdruck in dem Werk von L. Gedda, das eine umfassende Darstellung der Zwillingsforschung gibts») osservando che appunto le ricerche gemellari rappresentano la strada d'elezione per riconoscere le forze rispettive dell'eredità e dell'ambiente nella formazione del corpo umano. L'A. stesso, ristudiando un certo numero di coppie gemellari a distanza di 25 anni, ebbe modo di constatare l'esistenza di individui ambientostabili e di individui ambiente-labili, per esempio rispetto al peso.

Alcuni membri di coppie gemellari sono ammalati o morti, mentre i congemelli appaiono sani; l'A. si domanda perchè due individui con la medesima eredità soffrano diverse malattie e risponde che evidentemente la vita umana è sollecitata da varie forze che non conosciamo ancora compiutamente. Nella seconda parte del lavoro l'A. tratta delle patologia ereditaria speciale nei diversi campi della medicina utilizzando i risultati della ricerca genetica tanto sui mononati quanto sui gemelli.

P. Gysi. *Erbbiologische Bestandesaufnahme einer abgelegenen Bündner Walsergemeinde*. Art. Institut Orell Füssli Ag., Zürich 1951.

Questo interessante lavoro, intrapreso sotto la direzione del prof. Hanhart, appartiene alla serie degli studi praticati da Hanhart in vari comprensori demografici svizzeri caratterizzati dalla consanguineità, negli anni che corrono dal 1930 ad oggi. In questo lavoro viene rispecchiata un'indagine completa, per ciò che può interessare il genetista, realizzata in un villaggio chiamato con il pseudonimo di Balweis che si trova geograficamente isolato e sperduto nelle montagne del Vallese a 2.000 metri di altezza. L'analisi genetica dell'A. non si ferma alla popolazione presente, ma risale nel tempo, attraverso la consultazione dei registri parrocchiali, fino al 1772. In questo modo si poteva tener conto anche degli emigrati e delle famiglie estinte nel