

mann u.a.), die Wiederentdeckung der Vererbungsregeln Gregor Mendels (Bateson, de Vries, Correns, Tschermak, Rimpau, Bolin und Tedin, Spillman) sowie eine Darstellung der ersten Vorstellungen über die Chromosomentheorie der Vererbung, wie sie sich aus den Arbeiten von Wilson, Sutton, Boveri und Heider ergibt. Bei dem Umfang und der Bedeutung, welche die Genetik im naturwissenschaftlichen Denken unseres Jahrhunderts eingenommen hat und in Zukunft noch einnehmen wird, darf die kritische, sehr gründliche und vollständige Bearbeitung der gesamten Vormendelschen Ära und ihre Ausstrahlungen bis in unsere Tage hinein als besonders geglückt und wertvoll bezeichnet werden. Die Monographie ist sehr verständlich und flüssig geschrieben und mit ausgezeichneten Bildern ergänzt und darf deshalb ausdrücklich empfohlen werden.

H. GREBE

*Expanding goals of genetics in psychiatry.* Ed. FRANZ J. KALLMANN, Grune & Stratton, N.Y. 1962.

Il volume comprende le relazioni del Simposio di Genetica tenuto a New York nell'ottobre 1961. Diviso in 4 sezioni, con un contributo effettivo di 22 articoli dei più noti AA. americani interessati alla Genetica, sotto la guida di Kallmann e con la partecipazione di Slater, Strömgen, Fraser-Roberts, ecc.

I risultati positivi ottenuti negli ultimi dieci anni nelle ricerche citologiche e biochimiche in alcune malattie con manifestazioni prevalentemente psichiche (mongoloidismo, fenilchetonuria, galattosemia, ecc.) e neurologiche (distrofie muscolari, idiozia amaurotica, ecc.) hanno parzialmente risollevato le azioni della psichiatria, che tenta di togliersi la camicia di Nesso della propria incapacità a risolvere i problemi etiologici di gran parte delle sue sindromi e della empiricità delle terapie. Non che nel campo genetico vi siano dimostrazioni chiare e affermative, specie nel gruppo delle schizofrenie e delle psicosi depressive e cicliche, ma certo dallo spiraglio

aperto dalla Genetica è possibile vedere una prospettiva ampia anche se non nitida delle ricerche future.

La prima Sezione del Simposio tratta dei Progressi della Genetica del Comportamento e delle Malattie mentali: Rainer, Jervis, Hirsch ci offrono un quadro degli ultimi dati sulla genetica popolazionistica della Schizofrenia e dei Disturbi del comportamento, Deming della metodologia statistica, Goldfarb sui matrimoni e fertilità degli schizofrenici e Altshuler dei rapporti tra sordità e schizofrenia.

La parte più ampia e più interessante è quella della seconda Sezione riguardante la citologia e la biochimica genetica (Kopac, Ferguson-Smith, Knox, Lindgren, Atwood, ecc.) ove dati di fatto e ipotesi di lavoro sono valutati e prospettati a orientare il Clinico sulla patologia cromosomica e degli acidi nucleici.

Nella 3ª Sezione sono discusse le malattie Neurologiche con particolare riguardo alle Distrofie Muscolari e alla Miopatie in genere (Haberlandt e C.) e Falek e Granville tracciano una serie di piste alla ricerca della evidenziazione dei portatori delle principali sindromi neurologiche e psichiche. La sordità nelle sue forme genetiche e non è discussa da Sank e, infine, il grande campo della deficienze mentali in genere e nei gemelli in particolare da Jervis e da Allen e Kallmann.

Le funzioni di un Dipartimento di Genetica nel campo dell'Igiene Mentale occupano la 4ª Sezione.

Il volume non è un testo di Genetica Psichiatrica e Neurologia a tutto il 1961, leggermente apologetico per la Scuola di Kallmann, ma indubbiamente interessante.

L. BRACONI

MAYNARD-SMITH SHEILA, PENROSE L.S. & SMITH C.A.B. *Mathematical tables for research workers in human genetics*, pp. 74, tav. 52, J. & A. Churchill Ltd, London, W. I., 1961.

La genetica umana normale e patologica, nel suo continuo sviluppo, tende ad adattare ai propri fini le metodologie di ricerca già sperimentate.

tate con successo nella genetica generale. Ne è un esempio questo libro che in sole 74 pagine presenta, tabulate per determinati parametri, le soluzioni numeriche dei principali problemi della ricerca genetica. Il materiale, 52 tavole precedute da brevi note esplicative, è suddiviso in due parti. Le leggi dell'equilibrio, i modelli di trasmissioni autosomici e gonosomici, gli indici di consanguineità, le frequenze di mutazione e vari altri problemi formano l'argomento della prima parte, mentre la seconda è completamente dedicata all'accertamento del linkage. Questo breve scorcio permette d'intuire la mole del lavoro che si presenta organico se pur conciso.

Fanno eccezione a questa organicità le ultime tavole della prima parte dedicate a problemi particolari ed eterogenei. La mancanza di organicità è determinata dalla probabile minore familiarità degli autori colla sperimentazione in campo umano patologico e clinico i cui risultati richiederebbero particolari correzioni per renderne possibile l'analisi con i criteri usuali; inoltre tavole riguardanti la probabilità di un determinato zigotismo nelle coppie gemellari prescindono dal problema fondamentale della utilizzazione delle coppie stesse per l'accertamento dei modelli di ereditarietà e dell'interazione fra genotipo ed ambiente.

Queste considerazioni non diminuiscono affatto la utilità del lavoro, realmente necessario per ridurre in limiti ragionevoli il dispendio di energie in lunghi calcoli da parte di chiunque si dedichi a ricerche genetiche umane.

G. BRENCI

*Natural selection in man.* Detroit, Wayne State University Press. 1958.

L'opera raccoglie le quattro relazioni presentate al meeting annuale della società Americana di Genetica Umana e riveste una particolare importanza per lo stile estremamente concreto con il quale il difficile problema della selezione naturale della razza umana viene affrontato.

Gli AA. non hanno voluto fornire la spiegazione del fenomeno nè lumeggiarlo nella sua interezza, ma hanno in maniera competente trattato alcuni aspetti che possono essere presi ad esempio di selezione naturale, con i problemi pratici e dottrinali ad essa inerenti.

J. F. Crow illustra le possibilità di misurare l'intensità della selezione nell'uomo e precisa che la selezione può essere il risultato del fatto che attraverso differenti gradi di fertilità e sopravvivenza gli individui di una generazione sono rappresentati in modo diverso nelle generazioni successive; l'ampiezza di questo fenomeno costituisce un indice della selezione totale. Quando le diversità di fertilità e sopravvivenza si accompagnano a diversità del fenotipo, abbiamo un utile indice dell'intensità di selezione fenotipica.

La selezione però può essere geneticamente efficace solo se è genotipica, cioè se diversi genotipi apportano alle future generazioni il loro contributo differenziale.

Posti questi capisaldi, l'A. esamina in maniera dettagliata le formule più idonee alla loro analisi statistica.

L'osservazione che l'incompatibilità materno-fetale del sistema ABO ha un ruolo protettivo contro l'insorgenza della malattia emolitica da incompatibilità materno-fetale del sistema Rh viene ripresa da Levine il quale, sulla scorta della elaborazione statistica di dati propri e di quelli consegnati alla letteratura, ritiene di poter concludere che il fenomeno osservato è significativo e che anche la incompatibilità materno-fetale sia da prendere in considerazione quando si voglia interpretare correttamente il fenomeno della selezione naturale di eterozigoti Rh positivi (D d).

Di interesse più antropologico i due lavori di Coon e di Neel i quali hanno indagato i motivi razziali e cronologici che sembrano condizionare la proprietà che la popolazione umana ha di eliminare i geni a lei sfavorevoli e di conservare quelli vantaggiosi; la conclusione è che ancora non si è in possesso di chiare e precise informazioni atte ad intendere con chiarezza il fenomeno.

L. ALLORI