

GLOSSARIO MINIMO

Ambientalismo: teoria secondo la quale è l'ambiente, sia naturale che sociale, e non la costituzione genetica dell'individuo a determinarne la sua struttura morfologica, fisiologica e psicologica, agendo sul plasma germinale attraverso l'influenza di vari fattori ambientali. Implicitamente viene perciò ammessa l'ereditarietà dei caratteri acquisiti, in opposizione all'ereditarismo, che invece sostiene il ruolo prevalente della componente genetica nella trasmissione dei caratteri ereditari.

Darwinismo: teoria dell'evoluzione enunciata dal naturalista inglese C. R. Darwin (1809-1882), successiva al lamarckismo. L'evoluzione degli organismi viventi avviene attraverso la selezione naturale, che nella lotta per la vita prevede la sopravvivenza e la riproduzione degli individui meglio adattati all'ambiente. Per intrinseca tendenza, gli organismi di una specie sono soggetti a variazioni individuali spontanee e casuali che possono essere sia positive che negative. Gli individui i cui caratteri si rivelano più efficienti nella lotta per l'esistenza si affermano e i rispettivi caratteri si rafforzano, fino ad accentuare le modificazioni casuali positive e a provocare la scomparsa di quelle negative.

Il *d.* si oppone alle teorie innatiste, che proclamano la fissità della specie, e al lamarckismo.

Ereditarismo: in opposizione all'ambientalismo, la teoria che fa risalire alla sola componente genetica dell'individuo la sua struttura bio-psichica presente e futura, negando ogni influenza ambientale e ispirandosi ad un rigido determinismo genetico, secondo cui i caratteri dell'individuo e della specie sono ereditari.

Eugenetica: detta anche *eugenica*. Dall'inglese "*eugenics*", termine coniato dallo scienziato inglese F. Galton nel 1883, deriv. del greco "*eugenés*", "buona nascita", "buona generazione", ma anche "buona stirpe".

La teoria e il programma eugenetico fanno proprie le basi teoriche della genetica, proponendosi di studiare le condizioni genetiche più favorevoli per il progressivo miglioramento qualitativo della specie umana attraverso le generazioni e fissando le regole per una buona riproduzione, analogamente a quanto si fa per gli animali e le piante in allevamento. L'*e.* si connota perciò come scienza applicata, con spiccata tendenza operativa e con finalità di igiene sociale. I caratteri ereditari vengono distinti in geneticamente favorevoli, o "eugenici", e sfavorevoli, o "disgenici". Naturalmente l'impegno va per una diffusione dei primi e una eliminazione o limitazione dei secondi, attraverso misure di selezione artificiale e di controllo della funzione riproduttiva.

Eugenetica negativa: consiste nell'impedire la diffusione di caratteri ereditari ritenuti sfavorevoli, o *disgenici*, attraverso misure di selezione artificiale, come la sterilizzazione, che impediscono o regolamentano la capacità riproduttiva degli individui ritenuti portatori di detti caratteri. Accanto a tali misure limitative della funzione procreativa, nei casi più estremi si può arrivare alla soppressione fisica (aborto, eutanasia) dei soggetti individuati come disgenici.

Eugenetica positiva: consiste nel favorire la diffusione dei caratteri ereditari favorevoli attraverso l'incrocio e la selezione ai fini riproduttivi degli individui ritenuti portatori del corredo genetico desiderato, che così viene trasmesso alla discendenza attraverso la riproduzione sessuale.

Eutenica: dal greco "*euthénia*", lett. "prosperità". Teoria che si propone il miglioramento qualitativo degli individui, realizzabile però attraverso un'azione di controllo e di miglioramento delle condizioni ambientali (peristasi), ossia agendo preventivamente sui fattori esogeni e le relative influenze sugli organismi umani.

Fenotipo: termine introdotto dal botanico danese W. Johannsen nel 1909. In genetica, indica il complesso delle caratteristiche manifeste di un individuo, sia morfologiche che funzionali, prodotte dall'interazione di fattori genetici e fattori ambientali e sociali.

Geneticismo: paradigma scientifico derivante dalla teoria genetica elaborata per primo da G. Mendel e ripresa da F. Galton e A. Weismann, il cui principale assunto risiede nella trasmissione ereditaria dei caratteri attraverso la riproduzione sessuale, e per contro nella negazione dell'ereditarietà dei caratteri acquisiti.

Genotipo (o idiotipo): termine introdotto dal botanico danese W. Johannsen nel 1909. In genetica, la costituzione genetica di un individuo, cioè l'insieme dei geni localizzati sui suoi cromosomi, costituenti il suo corredo di Dna.

Lamarckismo: teoria dell'evoluzione biologica degli organismi viventi che fa propri gli assunti teorici elaborati da J. B. Lamarck (1744-1829), naturalista francese. Capisaldi del l. sono il ruolo attribuito all'ambiente naturale nel processo di trasformazione degli organismi (adattamento all'ambiente) e l'ereditarietà dei caratteri acquisiti in ragione di tale reazione adattiva all'ambiente. Non solo determinati organi assumono particolari caratteristiche morfologiche e fisiologiche in funzione dell'uso o del mancato uso in un preciso contesto ambientale (con relativo sviluppo o atrofia dell'organo stesso), ma tali trasformazioni avvenute a livello somatico, periferico, vengono poi recepite a livello più profondo, genetico, ed ereditate dalla discendenza attraverso il plasma germinale.

Macro-micro-eugenetica: dipende dall'ampiezza dei progetti e dal loro scopo finale. I progetti di macro-eugenetica hanno contraddistinto la maggior parte dell'eugenetica classica. Essi erano volti a produrre cambiamenti di lungo periodo nella costituzione genetica di una popolazione data, coinvolgendo diverse generazioni. Tali progetti solitamente enfatizzavano i superiori interessi della specie umana (molto più frequentemente di una razza, di un popolo o di una classe sociale), ovvero gli interessi potenziali delle generazioni future rispetto agli interessi attuali dei singoli. Al contrario, i progetti di micro-eugenetica sono destinati a piccoli gruppi (ad es. comunità) e talora a singoli ceppi familiari. In questo caso il fine è beneficiare l'individuo, mentre l'impatto potenziale sulla specie non è previsto. Proprio il discredito caduto sui programmi dell'eugenetica classica, oltretutto la scarsa applicabilità delle misure prospettate e la loro inefficacia, hanno segnato il tramonto di iniziative di macro-eugenetica come quelle condotte in molti stati all'inizio del secolo, mentre la diffusione dei consultori genetici e della medicina genetica preventiva ha sempre più spesso delegato alla libera scelta individuale dei genitori o della coppia la prevenzione della malattia genetica, saldando l'obiettivo privato della tutela della salute con il più generale interesse collettivo al contenimento delle patologie ereditarie o delle malformazioni genetiche.

Malthusianesimo: anche *malthusianismo*. Termine derivato dalla teoria della popolazione elaborata dall'economista inglese T. R. Malthus (1766-1834). Più in generale si intende ogni politica sociale tesa a contenere la pressione demografica attraverso misure di controllo delle nascite responsabilmente adottate dagli individui, e in genere con provvedimenti che scoraggiano la prolificità della popolazione.

Mendelismo: paradigma della genetica classica che si rifà alle leggi dell'eredità elaborate da G. Mendel.

Selezione artificiale; è attuata dall'uomo su piante e animali allo scopo di ottenere razze con particolari caratteristiche richieste. Si selezionano gli esemplari i cui caratteri rispondono meglio

alle proprie esigenze e si accoppiano tra loro, trascurando gli altri. In questo modo le caratteristiche scelte si stabiliscono e si accrescono per via ereditaria, dando luogo alla formazione di nuove razze.

Selezione naturale: secondo la teoria darwiniana è il processo alla base dell'evoluzione delle specie. Nella lotta per l'esistenza, gli individui meno adatti vengono eliminati, mentre i più adatti sono favoriti per la sopravvivenza in un determinato ambiente di vita.