

Genetica

Approfondimenti	Info
<i>Quest'argomento non è collegato ad altri approfondimenti correlati. Si consiglia, in ogni caso, di controllare sempre [l'Indice] degli Approfondimenti</i>	<i>Questa pagina è solo improntata in attesa di completamento da parte dei Collaboratori. Se sei interessato a collaborare attivamente con Extrapedia, leggi come fare [Collabora]</i>

La Genetica è una branca della [Biologia](#) che riguarda lo studio dei geni, la variazione genetica e l'ereditarietà negli organismi. ¹⁾

[Gregor Mendel](#), uno scienziato e frate agostiniano, scoprì la genetica alla fine del XIX secolo. Mendel ha studiato “eredità di tratti”, modelli nel modo in cui i tratti sono tramandati dai genitori alla prole. Ha osservato che gli organismi (piante di piselli) ereditano i tratti attraverso “unità di eredità” discrete. Questo termine, tuttora usato, è una definizione alquanto ambigua di ciò che è definito un gene.

L'ereditarietà dei tratti e i meccanismi di trasmissione molecolare dei geni sono ancora principi primari della genetica nel XXI secolo, ma la genetica moderna si è estesa oltre l'ereditarietà, espandendosi sullo studio della funzione e del comportamento dei geni. La struttura genica e la funzione, la variazione e la distribuzione sono studiate nel contesto della cellula, dell'organismo (p. es. Dominanza) e nel contesto di una popolazione. La Genetica ha dato origine a una serie di sottocampi, tra cui l'[Epigenetica](#) e la [Genetica delle popolazioni](#). Gli organismi studiati nel vasto campo abbracciano i domini della vita (archaea, batteri ed eucariota).

I processi genetici funzionano in combinazione con l'ambiente di un organismo e le esperienze per influenzare lo sviluppo e il comportamento, spesso definiti: “natura contro educazione”. L'ambiente intracellulare o extracellulare di una cellula o di un organismo può attivare o disattivare la trascrizione genica. Un classico esempio sono due semi di mais geneticamente identici, uno posto in un clima temperato e uno in un clima arido. Mentre l'altezza media dei due gambi di mais può essere geneticamente determinata per essere uguale, quella nel clima arido cresce solo a metà dell'altezza di quella nel clima temperato a causa della mancanza di acqua e di sostanze nutritive nel suo ambiente.

Extrapedia Science

« [Home](#) » - « [Indici Tematici](#) » - « [Indice Scienze Naturali](#) »

¹⁾

Anthony JF Griffiths, Jeffrey H Miller, David T Suzuki, Richard C Lewontin, (2000) - “*Genetica e l'organismo: introduzione*”

From:
<https://www.extrapedia.org/> - **Extrapedia**

Permanent link:
<https://www.extrapedia.org/db/genetica>

Last update: **14/06/2021 18:14**



