

IL COLORE DELLA PELLE

Fenotipo determinato da più coppie di geni

Il colore della pelle nell'uomo si manifesta come dominanza incompleta (ricorda la Bella di notte con i fiori bianchi, rosa e rossi).

In questo caso i vari geni agiscono insieme e le loro azioni si sommano algebricamente. Tale il caso del colore della pelle nell'Uomo: tale deposizione è controllata da varie coppie di geni (da quattro a sei), ciascun gene di ogni coppia determina una pigmentazione più o meno intensa.

Facciamo un esempio teorico: ammettiamo che il colore della pelle sia determinato da tre coppie di geni: indichiamo con + il colore scuro della pelle e - il colore chiaro e immaginiamo che un africano, che ha tutte le coppie ++ abbia figli con una europea che ha tutte le coppie --

P: ++ ++ ++ X -- -- --

I figli F₁ saranno eterozigoti per tutte le coppie, cioè

+ - + - + -

Tutti mulatti con colore della pelle intermedio

Più complicato se due mulatti decidono di avere figli insieme. I casi sono complessi e rispettano le leggi della probabilità (come puoi vedere dalla tabella e dalla curva a campana estrapolata da una tabella della casa editrice Pearson) quindi ci saranno molti più casi di figli mulatti con genotipo + - + - + - come i genitori (20 su 64)

parecchi casi di colore intermedio o un poco più scuro + - + - + - + - + - + - (15 su 64)

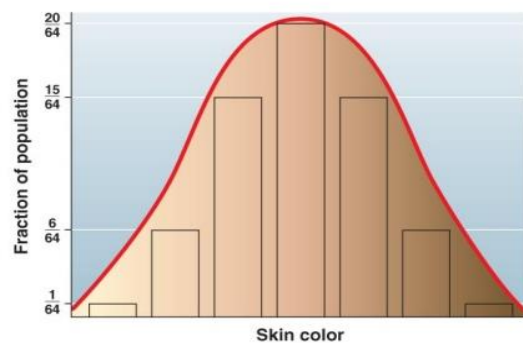
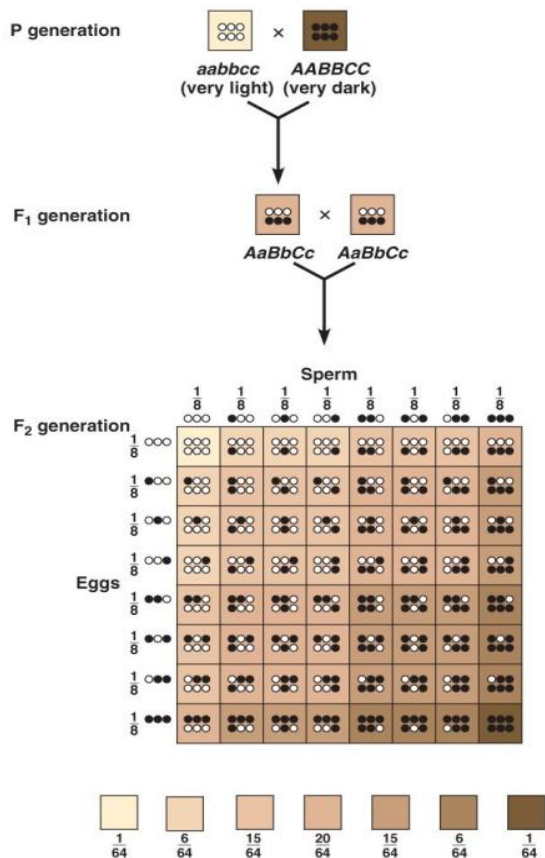
o poco più chiaro + - + - - - + - - - + - - - + - - - (15 su 64)

e sempre meno casi di colore molto scuro o molto chiaro

i casi limite (bianco come la nonna - - - - -) o nero come il nonno (+ + + + +) saranno molto rari

nel caso di soli tre geni (1 su 64), ma in realtà i geni sono di più e quindi la variabilità è ancora più alta e complessa.

A cura di Enzo Pallotti



Copyright © 2009 Pearson Education, Inc.