

Esercizio 1

Nei pomodori, il colore rosso del frutto è dominante sul giallo. Supponete che una pianta di pomodoro omozigote per rosso venga incrociata con una omozigote per giallo. Determinate il fenotipo di: (a) la F_1 ; (b) la F_2 ; (c) i figli di un incrocio di una pianta della F_1 con il genitore rosso; (d) i figli di un incrocio di una pianta F_1 con il genitore giallo.



Esercizio 2

1. Lo schema del pigmento dorsale delle rane può essere “a macchia di leopardo” (pigmento bianco tra macchie scure) o “screziato” (anche il pigmento tra le macchie scure appare screziato). Maschi e femmine sono selezionati da linee riproduttive pure, e sono eseguiti un paio di incroci reciproci. I risultati sono mostrati di seguito:

Incrocio 1

- P: maschio a macchia di leopardo x femmina screziata
- F₁: tutti screziati
- F₂: 70 screziati, 22 a macchia di leopardo

Incrocio 2

- P: maschio screziato x femmina a macchia di leopardo
- F₁: tutti screziati
- F₂: 50 screziati, 18 a macchia di leopardo
- - a. Quale dei fenotipi è dominante? Spiegate la risposta.
 - b. Nella progenie F₂ di entrambi gli incroci, quale proporzione dovrebbe essere omozigote?
 - c. Proponete un incrocio che consenta di determinare il genotipo di una rana screziata della generazione F₂.