

형질 교배
Schema 11
단위 분해

[중요도 ★★★]

- 표현형 가짓수가 5 이상이 나왔을 경우 두 연관군의 이동 또는 두 형질 이상의 관여로 간주하여 표현형 가짓수를 단위 분해할 수 있다.

(∵ 한 단위 교배에서는 4 이하의 가짓수만 등장한다.)

- 표현형 확률의 분모가 8 이상의 숫자가 나왔을 경우 두 연관군의 이동 또는 두 형질 이상의 관여로 간주하여 표현형의 확률을 단위 분해할 수 있다.

(∵ 한 단위 교배에서는 4 이하의 분모만 등장한다.)

- 염색체 쌍의 수 = 단위 표현형 or 단위 확률의 갯수 이다.

예 표현형 가짓수가 6가지, 서로 다른 2개의 상염색체

$$\Rightarrow 6 = 3 \times 2$$

예 표현형 가짓수가 6가지, 서로 다른 3개의 상염색체

$$\Rightarrow 6 = 3 \times 2 \times 1$$

예 표현형 확률 $\frac{3}{16}$, 형질 ㉠~㉢, ㉠~㉢은 같은 상염색체, ㉣은 다른 상염색체

$$\Rightarrow \frac{3}{16} = \frac{3}{4} \times \frac{1}{4}$$

		Map			단위 확률
P		Q			
1	0	0	1		$\frac{1}{4}$
1	0	1	0		
0	1	1	0		
1	0	1	0		$\frac{3}{4}$

-단위 분해는 ㉣ 한 염색체 간 교배를 기준으로 한다.

이때 ㉣는 독립 염색체일수도, 연관 염색체일수도, 3연관 염색체일 수도 있다.