

PRÁCTICA LEYES DE MENDEL

1. En una veterinaria, nacen cachorros de una raza de perro en la que hay pelaje rizado (R) y el pelaje liso (r). Suponga que la madre tiene pelaje rizado y su genotipo es RR. El padre tiene pelaje liso, lo que indica que su genotipo es rr. Con esta información, responder lo siguiente:

- a. Indica característica dominante y recesiva.

Dominante: Pelaje rizado (R).

Recesivo: Pelaje liso (r).

- b. Indica el genotipo y el fenotipo de la madre y el padre

Genotipo: RR (madre) rr (padre)

Fenotipo: pelaje rizado (madre) y pelaje liso (padre).

- c. Genera el cuadro de Punnet para F1.

F1	r	r
R	Rr	Rr
R	Rr	Rr

- d. Indica el porcentaje del genotipo y el fenotipo en F1.

En la tabla se dan 4 resultados posibles

Genotipo: Rr (4 de 4 resultados posibles, 100%)

Fenotipo: pelaje rizado (4 de 4 resultados posibles, 100%)

- e. Genera el cuadro de Punnet para F2 donde se cruzan 2 especies Rr.

F2	R	r
R	RR	Rr
r	Rr	rr

- f. Indica el porcentaje del genotipo y el fenotipo en F2.

En la tabla se dan 4 resultados posibles

Genotipo: RR (1 de 4 resultados posibles, 25%).
 Rr (2 de 4 resultados posibles, 50%).
 Rr (1 de 4 resultados posibles, 25%).

Fenotipo: pelaje rizado (3 de 4 resultados posibles, 75%).
 pelaje lizo (1 de 4 resultados posibles, 25%).

Con esto en cuenta, puede desarrollar ejercicios de Mendel que incluyan la primera y la segunda ley.

2. En una huerta escolar, los estudiantes están cultivando rábanos. Notan que hay dos tipos: forma redonda del rábano (R) y forma alargada del rábano (r). Suponga que cruzan dos plantas, una con rábanos redondos (genotipo Rr) y otra con rábanos alargados (genotipo rr). Responda lo siguiente:
 - a. Indica característica dominante y recesiva.
 - b. Indica el genotipo y el fenotipo de la madre y el padre
 - c. Genera el cuadro de Punnet para F1.
 - d. Indica el porcentaje del genotipo y el fenotipo en F1.
3. Inventa un ejercicio parecido a los planteados aquí.