# **VOCABULARIO GENÉTICO**

### **GEN:**

Segmento de DNA que tiene la información para expresarse en una función y que segrega.

- \*Generación Parental" (P):"Los padres"
- \*Generación Filial (F1, F2): "Los hijos"
- \*Raza Pura: Los descendientes que resultan de un único individuo homocigoto o de endocruza prolongada. Todos del mismo genotipo y homocigotos para todos los pares.

### **Genes alelos:**

Cada gen presenta diferentes versiones, o alternativas, llamadas alelos. Así, el gen que lleva información para el color de las semillas puede determinar que sean amarillas o verdes. El alelo dominante se representa con una letra mayúscula, por ejemplo (A) y el recesivo con una minúscula

#### Codominancia:

Cuando los dos alelos se expresan.

#### Carácter:

Cualquier característica observable del fenotipo.

#### Mutación:

Cambio en la información genética. Enfermedad o variante normal benigna.

#### **Factor Mendeliano:**

El concepto de factor mendeliano fue introducido en 1860 por Mendel, actualmente denominado gen, éste se puede definir como una unidad física y funcional que ocupa una posición específica en el genoma.

# **Genotipo:**

Factores hereditarios internos de un organismo, sus genes y por extensión su genoma.

# Fenotipo:

Las cualidades físicas observables en un organismo, incluyendo su morfología, fisiología y conducta a todos los niveles de descripción.

#### Alelo:

Es cada una de las variantes de un locus. Cada alelo aporta diferentes variaciones al carácter que afecta. En organismos diploides (2n) los alelos de un mismo locus se ubican físicamente en los pares de cromosomas homólogos.

#### Locus:

Ubicación del gen en un cromosoma. Para un locus puede haber varios alelos posibles. (Plural: LOCI)

# Cariotipo:

Composición fotográfica de los pares de cromosomas de una célula, ordenados según un patrón estándar. En un cariotipo encontramos el conjunto de características que permiten reconocer la dotación cromosómica de una célula.

# Línea pura:

Es la descendencia de uno o más individuos de constitución genética idéntica, obteniéndose por autofecundación o cruces endogámicos. Son individuos homocigotos para todos sus caracteres.

#### Autofecundación:

Proceso de reproducción sexual donde los gametos masculinos de un individuo se fecundan con los óvulos del mismo individuo. Es indispensable que sean especies monoicas (característico de las plantas y algunos animales inferiores).

# **Dominancia, Alelo dominante:**

Predominio de la acción en un alelo sobre la de su alternativo (llamado alelo recesivo), enmascarando u ocultando sus efectos. El carácter hereditario dominante es el que se manifiesta en el fenotipo (conjunto de las propiedades manifiestas en un individuo). Según la terminología mendeliana se expresa como **A>a** (el alelo A domina sobre el alelo a, el carácter que determina, es por tanto el que observaremos en el fenotipo).

# Recesividad, Alelo recesivo:

Característica del alelo recesivo de un gen que no se manifiesta cuando está presente el alelo dominante. Para que este alelo se observa en el fenotipo, el organismo debe poseer dos copias del mismo alelo, es decir, debe ser homocigoto para ese gen (según la terminología mendeliana, se expresaría como "aa").

#### Meiosis:

La meiosis es el proceso de división celular que permite a una célula diploide generar células haploides en eucariotas. En este proceso se produce una replicación del DNA (en la fase S) y dos segregaciones cromosómicas, de manera que de una célula inicial diploide se obtienen cuatro células haploides.

**Homocigoto:** 

Individuo puro para uno o más caracteres, es decir, que en ambos loci posee el mismo alelo

(representado como aa en el caso de ser recesivo o AA si es dominante).

**Heterocigoto:** 

Individuo que para un gen, tiene un alelo distinto en cada cromosoma homólogo. Su

representación mendeliana es "Aa".

Híbrido:

Es el resultado del cruzamiento o apareamiento de dos individuos puros homocigotos (uno de

ellos recesivo y el otro dominante) para uno o varios caracteres.

Gameto:

Célula sexual que procede de una estirpe celular llamada línea germinal, en los seres superiores tienen un número de cromosomas haploide (n) debido a un tipo de división celular llamado meiosis que permite reducir el número de cromosomas a la mitad. El gameto femenino

se denomina óvulo; el gameto masculino recibe el nombre de espermatozoide.

Cigoto o huevo:

Célula resultante de la unión de dos gametos haploides (es por tanto, diploide, 2n). Generalmente, experimenta una serie de divisiones celulares hasta que se constituye en un

organismo completo. Su citoplasma y sus orgánulos son siempre de origen materno al proceder

del óvulo.

Haploide:

Que posee un solo juego de cromosomas (n), característico de los gametos eucariotas y los

gametofitos de las plantas.

Diploide:

Que tiene doble juego de cromosomas (2n). Características de las células somáticas.

**Autosoma:** Todo cromosoma que no sea sexual.