

UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA "ANTONIO NARRO"
DIVISION DE CIENCIA ANIMAL
DEPARTAMENTO DE PRODUCCION ANIMAL
PROGRAMA 2000

CURSO:	GENETICA Y MEJORAMIENTO ANIMAL
CLAVE:	PRA-407
HORAS TEORÍA PRÁCTICA	3 -2
CREDITOS	8
CARRERA	ING. AGRÓNOMO ZOOTECNISTA
FECHA ELABORACIÓN	1997
FECHA DE ACTUALIZACIÓN	2000
ELABORADO POR	MC. LORENZO SUAREZ GARCIA
ACTUALIZADO POR	MC. LORENZO SUAREZ GARCIA

UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA "ANTONIO NARRO"

**DIVISION DE CIENCIA ANIMAL
DEPARTAMENTO DE PRODUCCION ANIMAL**

CURSO: GENETICA Y MEJORAMIENTO ANIMAL

NIVEL: LICENCIATURA

CARRERA: INGENIERO AGRONOMO ZOOTECNISTA

MAESTRO: M.C. LORENZO SUAREZ GARCIA

I. INTRODUCCION

1. Desarrollo de la Ganadería a través de los años

II. HERENCIA MENDELIANA

2.1 Leyes de Mendel

2.2 Proporciones mendelianas modificadas

III. ACCION GENICA

3.1 Aditiva

3.2 No Aditiva

3.3 Dominancia y sobre dominancia

3.4 Efectos mímicos

3.5 Pleiotropia

3.6 Genes modificadores

3.7 Expresión variable

IV. HERENCIA RELACIONADA CON EL SEXO

4.1 Herencia ligada al sexo

4.2 Herencia influenciada por el sexo

4.3 Herencia limitada por el sexo

V. HERENCIA CUANTITATIVA Y SU MEDICION

5.1 Caracteres cuantitativos y cualitativos

5.2 Cálculos de frecuencias génicas y genotípicas

5.3 Ley de Hardey - Weinberg

5.4 Factores que influyen en las frecuencias génicas y genotípicas

- 5.4.1 Selección
- 5.4.2 Migración
- 5.4.3 Mutaciones
- 5.4.4 Deriva genérica

VI. HEREDABILIDAD E INDICE DE HERENCIA

VII. NATURALEZA DE LA VARIANZA FENOTIPICA

- 7.1 Varianza Genotípica
- 7.2 Varianza Ambiental
- 7.3 Interacción Genética ambiental

VIII. INDICE DE CONSTANCIA O REPETIBILIDAD

- 8.1 Varianza ambiental permanente y temporal
- 8.2 Estimación y uso del índice de constancia

IX. CORRELACIONES

- 9.1 Causas de las correlaciones genéticas
- 9.2 Estimación y usos de las correlaciones

X. SELECCIÓN

- 10.1 Tipos de selección y limitaciones prácticas de la selección
- 10.2 Selección para caracteres cuantitativos
- 10.3 Diferencial de selección
- 10.4 Respuesta genética a la selección
- 10.5 Métodos de selección para una sola característica
- 10.6 Métodos de selección para dos o más características a la vez

XI. SISTEMA DE CRIA

- 11.1 Consanguinidad y su medición
- 11.2 Parentesco y su medición
- 11.3 Usos y limitaciones de la consanguinidad.

XII. ENCASTE Y CRUZAMIENTOS

- 12.1 Encaste
- 12.2 Cruzamiento entre razas
- 12.3 Cruzamiento abierto

XIII. SELECCIÓN DE ANIMALES REPRODUCTORES

- 13.1 Ajustes de peso en ganado de carne
- 13.2 Ajustes de lactancias en ganado de leche
- 13.3 Ajustes en ganado porcino

XIV. BIBLIOGRAFIA

- ✓ Bowman, J.C., 1976. An introduction to Animal Breeding. Studies in Biology No. 46.
- ✓ De Alba J., 1964. Reproducción y Genética Animal IICA. Costa Rica. 1ª. Edición.
- ✓ Hammonf, J., 1964. Genética Animal Aplicada. Ed. Acribia Zaragoza España.
- ✓ Lasley, J.G. 1970. Genética del Mejoramiento del ganado UTEHA. México 1ª.Ed.
- ✓ Lush, J.L. 1969. Bases para la selección animal Ediciones Agropecuarias Peri.
- ✓ Lush, J.L. 1970. Animal Breeding Plants 11ª. Ed. IOWA State University Press.
- ✓ Pirchner, F. 1969. Poputation genetics in Animal Breeding. Ed. Freeman and Company.
- ✓ Rice, VA. y F.N. Andrews 1978. Cría y mejora del ganado 2ª. Ed., Ed. UTHEA.
- ✓ Stanfield, W.D. 1971. Teoría y Problemas de Genética Mc. Graw Hill. México.
- ✓ Warwick, E.J. and J.E. Legates. 1975. Breeding and Improved to farm Animal. Seventh Ed. McGraw Hill Publications.