

Contenido

Capítulo	1	LAS BASES FÍSICAS DE LA HERENCIA	1
		Genética. La célula. Cromosomas. División celular. Leyes de Mendel. Gametogénesis. Ciclos de vida.	
Capítulo	2	HERENCIA DE UN GENE SIMPLE.....	29
		Terminología. Relaciones alélicas. Cruzas de un solo gene (monofactoriales). Análisis del pedigrí. Teoría de probabilidad.	
Capítulo	3	DOS O MÁS GENES.....	58
		Segregación independiente. Sistemas para resolver cru- zas dihíbridas. Proporciones dihíbridas modificadas. Combinaciones superiores.	
Capítulo	4	INTERACCIÓN GENÉTICA.....	76
		Interacciones entre dos factores. Interacciones epistáti- cas. Interacciones no epistáticas. Interacciones con tres o más factores. Pleiotropismo.	
Capítulo	5	LA GENÉTICA DEL SEXO.....	100
		La importancia del sexo. Mecanismos que determinan el sexo. Herencia ligada al sexo. Variaciones del liga- miento al sexo. Rasgos limitados por el sexo. Rever- sión sexual. Fenómenos sexuales en las plantas.	
Capítulo	6	LIGAMIENTO Y MAPEO CROMOSÓMICO	137
		Recombinación entre genes ligados. Mapeo genético. Estimación del ligamiento con los datos de la F_2 . Uso de los mapas genéticos. Supresión del entrecruzamiento. Análisis de tétradas en ascomicetos. Mapeando recom- binación con tétradas. Mapeando el genoma humano.	
Capítulo	7	DISTRIBUCIONES ESTADÍSTICAS	199
		La expansión binominal. La distribución de Poisson. Comprobación de las proporciones genéticas.	
Capítulo	8	CITOGENÉTICA	222
		La unión de la citología con la genética. Variación en el número cromosómico. Variación en el tamañoromo-	

sómico. Variación en el arreglo de los segmentos de los cromosomas. Variación en el número de segmentos cromosómicos. Variación en la morfología de los cromosomas. Citogenética humana.

Capítulo	9	GENÉTICA CUANTITATIVA Y PRINCIPIOS DE LA CRIANZA Rasgos cualitativos <i>versus</i> cuantitativos. Rasgos cuasi-cuantitativos. La distribución normal. Tipos de acción de los genes. Heredabilidad. Métodos de selección. Métodos de apareamiento.	264
<hr/>			
Capítulo	10	GENÉTICA DE POBLACIONES Equilibrio de Hardy-Weinberg. Cálculo de las frecuencias genéticas. Prueba del equilibrio de un locus.	314
<hr/>			
Capítulo	11	LAS BASES BIOQUÍMICAS DE LA HERENCIA. 340 Ácidos nucleicos. Estructura de las proteínas. Dogma central de la biología molecular. Código genético. Síntesis de proteínas. Replicación del ADN. Recombinación genética. Mutaciones. Reparación del ADN. Definiendo al gene.	340
<hr/>			
Capítulo	12	GENÉTICA DE LAS BACTERIAS Y LOS BACTERIOFAGOS Bacterias. Bacteriófagos.	380
<hr/>			
Capítulo	13	GENÉTICA MOLECULAR Historia. Manipulaciones del ADN. Secuenciación del ADN.	449
<hr/>			
Capítulo	14	LA BIOLOGÍA MOLECULAR DE LAS CÉLULAS EUCARIÓTICAS Y SUS VIRUS Cantidad de ADN. Estructura del cromosoma. Replicación de los cromosomas. Organización del genoma nuclear. Estabilidad genómica. Expresión de los genes. Regulación de la expresión génica. Desarrollo. Organelos. Virus de los eucariotes. Cáncer.	494
<hr/>			
		ÍNDICE	551