

Table des matières

Avant-propos	VII
Introduction	IX
A. Principales notions de génétique des populations	1
1. Structure génétique des populations	3
2. Étude théorique d'un cas idéal	7
3. Influence du régime de reproduction	11
3.1 <i>La panmixie</i>	11
3.2 <i>Les régimes fermés</i>	13
3.3 <i>Un régime ouvert : l'hétérogamie</i>	19
3.4 <i>Remarques</i>	20
4. Influence des pressions évolutives	25
4.1 <i>Le hasard</i>	25
4.2 <i>Évolution de la fréquence des hétérozygotes</i>	30
4.3 <i>Dérive génétique et consanguinité</i>	31
4.4 <i>La sélection</i>	33
4.5 <i>La mutation</i>	36
4.6 <i>La migration</i>	37
5. Introduction aux modèles à plusieurs locus : le déséquilibre de liaison	45
5.1 <i>La notion de déséquilibre de liaison</i>	45
5.2 <i>Évolution du déséquilibre de liaison sous les hypothèses de Hardy-Weinberg</i>	48
5.3 <i>Causes possibles d'un déséquilibre de liaison</i>	50
Exercices du chapitre A	53
B. Le cryptopolymorphisme	73
1. Généralités	75
2. Fréquence d'un gène létal	79
2.1 <i>Gène létal récessif dans une population panmictique</i>	79
2.2 <i>Gène létal récessif dans une population autogame</i>	80
2.3 <i>Gène létal récessif dans une population se reproduisant végétativement</i>	81
3. Conclusion	83
Exercices du chapitre B	87

C. Le polymorphisme	91
1. Introduction	93
2. Le polymorphisme sélectionné	101
2.1 <i>Polymorphisme équilibré par la superdominance de la valeur sélective</i>	101
2.2 <i>Valeurs sélectives variables</i>	105
2.3 <i>Polymorphisme transitoire</i>	108
2.4 <i>Le problème du fardeau génétique</i>	109
3. Le point de vue neutraliste	111
<i>Exercices du chapitre C</i>	117

D. Problèmes de synthèse corrigés	121
1. Sélection sur le taux d'autofécondation	123
2. Tétraploïdes	127
3. Les chémotypes de thym	129
4. Deux populations : l'effet Wahlund	135
5. Date de floraison	143
6. Trois allèles	149
7. La cyanogénèse du trèfle	153

Corrigés des exercices	159
<i>Chapitre A</i>	161
<i>Chapitre B</i>	171
<i>Chapitre C</i>	173

Lexique	177
----------------	-----

Bibliographie	181
----------------------	-----

Index	183
--------------	-----