

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN

NGUYỄN XUÂN HUẤN

SINH THÁI HỌC QUẦN THỂ

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
TRUNG TÂM THÔNG TIN THƯ VIỆN

V-DB/ 10015

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
THƯ VIỆN KHOA SINH HỌC

61701

Hà Nội - 1999

MỤC LỤC

	Trang
Lời mở đầu.....	1
Chương 1. Biến động số lượng và các trạng thái cân bằng của quần thể.....	3
1.1. Quần thể và các quá trình trong quần thể.....	3
1.1.1. Đại cương về quần thể.....	3
1.1.2. Các quá trình trong quần thể.....	9
1.2. Biến động số lượng quần thể và nguyên nhân biến động.....	13
1.2.1. Biến động số lượng quần thể.....	13
1.2.2. Nguyên nhân biến động số lượng quần thể.....	17
1.3. Sự điều chỉnh số lượng quần thể.....	18
1.3.1. Các quan điểm về sự điều chỉnh số lượng quần thể.....	18
1.3.2. Sự điều chỉnh kích thước và mật độ quần thể.....	21
1.4. Các trạng thái cân bằng của quần thể.....	21
Chương 2. Cạnh tranh cùng loài và các mô hình toán về quần thể đơn loài.....	27
2.1. Các đặc trưng của cạnh tranh cùng loài.....	27
2.2. Các dạng cạnh tranh cùng loài.....	31
2.2.1. Cạnh tranh đối kháng và cạnh tranh tần bạo.....	31
2.2.2. Cạnh tranh phụ thuộc mật độ nghịch đảo và hiệu ứng Allee.....	32
2.3. Sự phân bố trong không gian của các cá thể và ý nghĩa của sự phân bố trong cạnh tranh.....	34
2.3.1. Các kiểu phân bố trong không gian của các cá thể trong quần thể.....	34
2.3.2. Cạnh tranh vì nguồn sống và lý thuyết phân bố tự do lý tưởng (Ideal Free Distribution).....	37
2.3.3. Cạnh tranh khi có sự bảo vệ nguồn sống.....	40
2.3.4. Sự kết hợp giữa phân bố tự do lý tưởng và bảo vệ nguồn sống.....	42
2.4. Các mô hình toán về quần thể đơn loài.....	44
2.4.1. Quần thể sinh sản không liên tục.....	44
2.4.2. Quần thể sinh sản liên tục.....	49
2.4.3. Quần thể có các thế hệ gối nhau và mô hình ma trận Leslie.....	51

Chương 3. Chiến lược tồn tại và phát triển của quần thể.....	51
3.1. Sự phân bố năng lượng.....	
3.1.1. Sự cần thiết phải thoả hiệp.....	54
3.1.2. Chi phí năng lượng cho sinh sản.....	56
3.1.3. Hiệu ứng của kích thước cơ thể.....	57
3.2. Thời kỳ đình dục, trạng thái ngủ, di cư và phân tán.....	57
3.2.1. Thời kỳ đình dục và trạng thái ngủ.....	57
3.2.2. Sự di cư và phân tán.....	60
3.3. Các kiểu chọn lọc “r” và “K”.....	61
Chương 4. Mối quan hệ giữa các loài và cạnh tranh khác loài.....	66
4.1. Cấu trúc và đặc trưng cơ bản của quần xã.....	66
4.1.1. Đại cương về quần xã.....	66
4.1.2. Cấu trúc của quần xã.....	67
4.2. Mối quan hệ tương hỗ giữa các loài.....	79
4.3. Cạnh tranh khác loài.....	82
4.4. Ổ sinh thái và nguyên tắc cạnh tranh loại trừ.....	83
4.4.1. Ổ sinh thái.....	83
4.4.2. Nguyên tắc cạnh tranh loại trừ.....	86
4.5. Mô hình toán về cạnh tranh giữa hai quần thể.....	88
Chương 5. Mối quan hệ vật dữ và mồi.....	93
5.1. Các loại quan hệ vật dữ và mồi.....	93
5.2. Các đặc điểm chung của mối quan hệ vật dữ và mồi.....	93
5.3. Cùng tiến hoá và tồn tại giữa vật dữ và mồi.....	96
5.4. Ảnh hưởng của mật độ vật mồi lên tốc độ dinh dưỡng của vật dữ.....	98
5.4.1. Phản ứng loại 1.....	99
5.4.2. Phản ứng loại 2.....	100
5.4.2. Phản ứng loại 3.....	100
5.5. Các mô hình toán về quan hệ giữa 2 quần thể vật dữ và mồi.....	101
5.5.1. Mối quan hệ giữa 2 quần thể: vật ăn thịt và con mồi.....	101
5.5.2. Mối quan hệ giữa 2 quần thể: vật ký sinh và vật chủ.....	103
5.5.3. Mối quan hệ giữa 2 quần thể: Động vật ăn cỏ và cỏ.....	105

Chương 6. Khai thác và kiểm soát các quần thể.....	111
6.1. Khai thác.....	111
6.1.1. Các đặc trưng của quần thể bị khai thác.....	111
6.1.2. Các nguyên tắc trong khai thác.....	113
6.2. Kiểm soát các quần thể.....	117
6.2.1. Các biện pháp kiểm soát quần thể.....	117
6.2.2. Các nguyên tắc trong kiểm soát quần thể.....	120