

群落的特征及演替

❖ 群落特征

1. 群落的物种组成

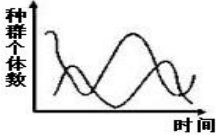
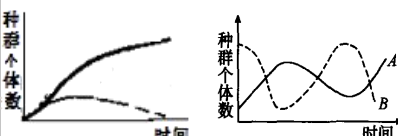
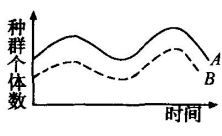
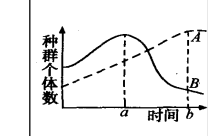
丰富度

群落中**物种**数目的多少。是区别不同群落的主要特征。可用**样方**法调查。

优势种

群落中有高度的生态**适应**性，占有**竞争**优势，个体数量**较多**的物种，决定着群落内部的环境条件，因而对其他物种的**生存**和**生长**有很大的影响。

2. 群落中的种间关系

类型	捕食	竞争	互利共生	寄生
图示				
特点	不同步变化： 被捕食 者先增先减 捕食 者后增后减	争夺共同的 资源 和 空间 同步变化：“你死我活” 或“此消彼长”周期性变化	互惠互利，分开后一方 或双方不能独立生存； 同增同减	寄居在寄主体 内或体表，对 寄主有害。
举例	狼与兔、羊与草	牛与羊、农作物与杂草	大豆与 根瘤菌 、 地衣 （藻类与真菌）	大豆与 菟丝子

3. 空间结构

(1)**垂直**结构：具有**分层**现象，影响因素主要是**光**，

(2)**水平**结构：具有**分区**现象，影响因素：地形、土壤**湿度**和盐碱度、光照强度

影响动物空间分布的主要因素：**栖息空间**、**食物条件**。

意义：群落整体对环境资源的**充分利用**，是在**长期自然选择**基础上形成的对环境的**适应**。

❖ 群落的演替

1. 演替的主要原因

- ①环境不断变化
- ②生物本身不断进行繁殖、迁移或迁徙
- ③群落内部由于生命活动造成内部环境改变
- ④种内和种间关系不断变化
- ⑤人类活动的干扰

2. 演替类型

(1) **原生演替**：在**从未被植被覆盖**的地面或**原有植被被彻底消灭**的地方发生的演替。

实例1：裸岩→**地衣**阶段→苔藓阶段→**草本**植物阶段→**灌木**阶段→**森林**阶段

实例2：裸底湖泊→沉水植物阶段→浮叶根生植物阶段→挺水植物和沼泽植物阶段→森林群落阶段

(2) **次生演替**：在原有植被**不存在**，但原有**土壤**条件、**植物种子或繁殖体**被保留的地方发生的演替。经历的阶段**少**，速度**快**。

实例：**火灾后**的草原、**过度砍伐**的森林、**弃耕**的农田上演替。

3. **顶极群落**：生物与无机环境相互作用达到**平衡状态**时的群落状态，

主要由**年平均温度**和**年降水量**决定。

4. **演替规律**：生物物种**多样**，群落结构越来越**复杂**，生态系统功能越来越**完善**，有机物总量**增多**，自我调节能力**增强**，抵抗力稳定性**增强**，直至达到**稳态**。

5. 人类活动对群落演替的影响：

人类活动（砍伐森林、填湖造地、捕杀动物；封山育林、治理沙漠、管理草原、建立人工群落）往往会使群落演替按照**不同于自然演替**的**速度**和**方向**进行。