

## 绪论

- 1 生物圈:地球表面存在生物有机体,并表现生物有机体影响的区域
- 2 植物群落:植物彼此间发生相互作用,并作为一个整体影响外界环境,这样所构成的一个特殊的有规律的系统
- 3 植被:生物圈的植物层,可以理解为一个地区全部植物群落的总体
- 4 植物更强调作为有机体的植物个体,植被强调一定地区的地表覆盖
- 5 植物与人类文明:成为人类欣赏的对象/人类寄托情感/提供灵感/作为国家民族性格象征/与宗教息息相关/是国家关系的使者
- 6 植物生态学是生态学的主体
- 7 全球变化,生物多样性研究与植物关系密切
- 8 植物地理,植物分类,植物生态发展息息相关
- 9 西方植物学思想:
  - 提奥夫拉斯特(植物的历史/植物的研究,分为乔木灌木半灌木草本)
  - 1753 林奈 植物种志
  - 1807 洪堡德 植物地理学知识
  - 1859 达尔文 物种起源
  - 1869 海克尔 生态学
  - 1822 斯考<普通植物地理学基础> 描述了植物地理学的三个经典方向:植物区系地理学/植物历史地理学/植物生态地理学
- 10 新时期的植物地理学/植物生态学:各学派融合,走向统一的植被科学,以科学问题为中心开展研究,与应用密切结合

## 植物分类

- 1 多数植物含叶绿体,能进行光合作用/几乎所有植物细胞都有细胞壁/体内通常有永久的分生组织
- 2 人为分类法/人为系统:古代-1830 也称为民间分类学/本草学阶段
  - 自然分类法/人为系统:机械分类学(基于 1-2 个特征)/自然分类学阶段(多方面特征比较)
  - 系统发育分类:达尔文发表物种起源之后,基于亲缘关系
- 3 林奈:自然分类法 24 纲 A.L.Jussien 现代系统奠基人,分成无子叶,单子叶,双子叶,认为单子叶植物是现代被子植物的原始类群 4
- 4 恩格勒系统:认为柔荑花序是双子叶植物原始类型
  - 哈钦松系统:单性花比两性花进化,木兰目是最原始的被子植物
- 5 APGIII 按照植物的三个基因组 DNA 的顺序,以亲缘分支方法分类,考虑花粉形态特征,主要是目和科的分类系统
- 6 种是最基本的分类单位,有一定的形态特征,生理特征一定的自然分布区,存在生殖隔离
- 7 亚种 ssp.:地理隔离生殖隔离初期形成的群体(籼稻粳稻)
- 8 变种 var.:不存在地理隔离,有 1-2 个形状差异(不同基因型)
- 9 变型 f.:通常只有一个形状的差异
- 10 品种 cv.:人为选择培育形成
- 11 命名