### 3-3 湿地生态系统

湿地与森林、海洋并称全球三大生态系统。湿地被人们誉为"地球之肾",下面我们了解湿地生态系统的定义和效益。

### 1. 湿地的定义

《湿地公约》对湿地的定义为"湿地系指,不问其为天然或人工,长久或暂时性的沼泽、湿原、泥炭地或水域地带,静止或流动,淡水、半咸水、咸水水体,包括低潮时不超过6米的水域。"

像湿地的定义一样,湿地的分类方法也是多种多样的,根据《湿地公约》,将湿地分为近海和海岸湿地、内陆湿地及人工湿地三大类。

我国具有独特的青藏高原湿地,在对我国湿地进行分类时,就可以将湿地分为四大类。

### 2. 湿地生态系统

湿地生态系统是指地表过湿或常年积水,生长着湿地植物的地区。湿地是开放水域与陆地之间过渡性的生态系统,它兼有水域和陆地生态系统的特点,同时具有其独特的结构和功能。

湿地生态系统分布广泛,形成不同类型。有以优势植物命名,如芦苇沼泽、苔草沼泽、红树林沼泽等。

湿地环境有机物难以分解,故多泥炭的积累,湿地常呈现一定的发育过程,随着泥炭的逐渐积累,矿质营养由多变少。

湿地生态系统广泛分布在世界各地,是地球上生物多样性丰富,生产量很高的生态系统。它对一个地区、一个国家乃至全球的经济发展和人类的生态环境都有重要意义。

### 3. 湿地的效益

湿地被人们誉为"地球之肾",是地球上一种具有多种功能和效益的独特生态系统,是重要的自然资源和人类生态环境的组成部分。

它有着重要的生态、经济和社会效益。它对地区、国家乃至全 球经济的发展和人类的生存环境都具有重要影响。

### (1)湿地的经济效益

湿地的资源丰富,土壤肥沃,具有丰富的生物资源和矿产资源,可以为人类提供大量的食物、药物、水资源及其他工业原料。

通常取自于湿地的产品有:泥炭、木材、水果、鱼类、芦苇、树脂和药材等。湿地可以通过各种方式提供能源,最普通的就是水电和泥炭。

# (2)湿地的社会效益

湿地生态系统是科学家研究湿地及其生物的基地,是天然实验室。

湿地风景秀丽,是文学家、艺术家从事文学、艺术创作的天然基地。

由于湿地景观独特,具有很高的旅游价值,可以发展湿地生态旅游。

#### (3)生态效益

#### 湿地是天然的基因库。

湿地独特的生态环境为多种植物群落提供了基地。动物方面,有些脊椎动物永久地生活在湿地上,如海牛、河马、江豚等。

湿地是多种鱼、虾、贝类的生产、繁殖基地。湿地也是多种水禽、野生动物的栖息地、特别是丹顶鹤、白鹳、扬子鳄等独特的生境。

我国内陆湿地有高等植物 1540 多种, 高等动物 1500 种, 其中水禽约 300 余种。

### 湿地可吸收营养物、滞留沉积物。

某些湿地具有减缓水流,促进沉积物沉降的自然特性。通常营养物与沉积物结合在一起,因此与沉积物同时沉降。通过湿地植物吸收,经化学和生物学过程转换而被储存起来。

### 湿地可排除有毒物、净化水质、降解污染物。

水体生态系统的许多有毒物吸附在小沉积物的表面或含在黏土的分子链内, 湿地减缓水流有助于沉积物中有毒物的储存与转化。

# 湿地可以补充地下水,成为蓄水层的水源。

当水从湿地流入到地下蓄水系统时,蓄水层的水就得到补充,成为浅层地下水系统的一部分。

# 湿地可调节河川径流、蓄积洪水。

在天气多雨,河流涨水的季节,湿地像"海绵"一样储存过量的水分。

湿地的植被可以减缓洪水的流速,避免所有洪水在同一时间到达下游,从而降低下游洪峰的水位,并使河溪中一年的水流量能保持更长的时间。

### 湿地可防止盐水入侵。

在地势较低的沿海地区,下层基底是可渗透的。同时,湿地地 表淡水适量外流可以限制海水的回灌。

### 湿地可减缓风浪、保岸护堤、控制侵蚀

湿地植被中植物根系及堆积的植物体对海岸线、江河岸堤有稳固作用。并且削弱风浪、水流的冲力。

湿地植被可使建筑物、作物免遭强风或盐风的破坏。

### 湿地可减缓全球气候变暖。

湿地含有大量未被分解的有机物质,起着碳库的作用,从而削减了大气中的二氧化碳,为减缓全球气候变暖起到良好作用。

### 湿地可调节气候。

湿地生态系统通过强烈蒸发和蒸腾作用,把大量水分送回大气,调节降水,使局部气温和湿度等气候条件得到改善。

# 3. 世界湿地资源和世界湿地日

目前,全世界有湿地面积 5. 14 亿公顷,湿地面积约占地球表面积的 6%。湿地提供的生态服务价值占生态系统的 14. 7%。

加拿大湿地面积居世界首位,有 1. 27 亿公顷,占全球世界湿地面积的 24%; 美国 1. 11 亿公顷,之后为俄罗斯;我国湿地面积约 5360万公顷,居世界第 4 位、亚洲第 1 位。

1971 年 2 月 2 日,在伊朗的拉姆萨尔签署了一个全球性政府间的湿地保护公约,即《关于特别是作为水禽栖息地的国际重要湿地公约》,简称《湿地公约》。1996 年 10 月国际湿地公约常委会决定将每年 2 月 2 日定为"世界湿地日"。这一天,世界各国都举行不同形式的活动来宣传保护自然生态与资源环境。