**为什么大草原上树很少？**

**草原上树木稀少是降水、温度、土壤和生物等多种因素综合影响的结果**

天苍苍，野茫茫，风吹草低见牛羊。每到盛夏，草原都会成为大家出行游玩的优选地。大草原广袤无垠，草长得茂盛，树却很少。这引发了不少人的好奇，为何大草原上树这么少？是因为野草的竞争排斥还是大自然的环境压力限制？

首先，降水是植物生长的重要水源之一。树木需要充足的水分来维持其生命活动和生长发育。然而，草原一般分布在干旱和半干旱地区，年降雨量低于400毫米，无法满足树木对水分的需求。相比之下，草类植物对水分的需求较低，能适应较少的降水量。而且，干旱气候下的草原常常出现干季和湿季的交替，无法给树木提供长期稳定的水分供应。这样的降水条件适合草类植物生长，但不适合树木生长。

其次，高纬度和高海拔造成了温度差异，温度越低，越不利于树木生长。草原通常出现在纬度、海拔较高的地方，这些地区树木越少、草类植物越多。从低纬度地区一路向高纬度地区行进，也可以看到类似情景，大量树木在消退，大片的草原开始出现。世界上一些著名高原上几乎都有草原，比如我国的青藏高原、南美洲的巴西高原等，基本上都是草地为主。从山区垂直地带性分布规律来看，随着海拔高度增加，依次出现阔叶林、针阔混交林、针叶林；当海拔达到一定高度，温度下降，针叶林慢慢消退，最终会变成草原带或苔原带，再向上就是苔藓主导的雪原。

植物生于土壤、长于土壤。土壤在影响树木和草类植物分布的过程中扮演了重要角色。草原上的土壤厚度一般很薄，通常只有20厘米左右，没有明显的淋溶层，即使是在茂密的灌木丛下，土层的厚度也不超过50厘米，且下面往往有钙积层。大量树木包括不少灌木的根系无法穿过钙积层，吸收不到底层的土壤营养，就不可能长期存活下去。树木生长需要一定厚度的土层，帮助根系吸收土壤中丰富的水分和养分，在土层浅的地方，树木不易扎根，且遇到大风天气容易被吹倒。草本植物的根系多数分布在地下50厘米深度以内，受钙积层影响较小，得以在草原上繁茂生长。

此外，生物因素本身也是造成草原上树少的重要原因。古往今来，众多耳熟能详的文学作品向我们描述了野草顽强的生命力，比如“野火烧不尽，春风吹又生”等诗句。野草具有强大的种子繁殖能力，具有重要的耐寒、耐旱、耐高温、耐盐碱、耐火烧、耐啃食等特性，并以土壤种子库的形式保存在土壤中，使得物种得以长期保存和繁衍，最终形成了一个适应复杂气候的草本群体。草类植物通过占据水分和养分资源的优势，形成了对树木的竞争压力。在这种竞争环境下，树木往往难以生长，易被草类植物所取代。

总而言之，草原上树木稀少是降水、温度、土壤和生物等多种因素综合影响的结果。无论繁密的森林，还是开阔的草原，都是大自然给予的宝贵财富，是我们美丽地球家园的重要组成部分，需要我们努力去守护。