

再加上研究者所采用的方法和观察问题的角度不同,对原始植被的复原难度较大。有人提出现代植被的地理分布是恢复植被的主要依据,因为天然植被分布的地带性是长期自然选择的结果,是自然条件变化规律的最直接、最准确的反应,天然植被分布的地带性与Reinhold于1956年提出的潜在自然植被一致。潜在自然植被是假定植被全部演替系列在没有人干扰、在现有的环境条件下(如气候、土壤条件,包括由人类所创造的条件)完成时,立地应该存在的植被。因此,潜在自然植被不一定是植被现状,而是一种与它所处立地达到平衡的演替终态。一旦人类的干扰停止,潜在自然植被即可达到演替顶极。它既可以是多元顶极论中的气候顶极、土壤顶极、地形顶极或火烧顶极,也可以是单元顶极论中的亚顶极、偏途顶极、前顶极或超顶极,无论是哪一种顶极植被类型,都是与当地气候和环境条件保持协调与平衡的群落。因此,黄土高原植被恢复的参照标准应该是潜在自然植被,它是该区域植被建设的重要依据。

### 9 关于水土保持

李光录使用PI模型对黄土高原坡地生产力的自然衰退过程,以及在水土保持和施肥管理措施下土地生产力的变化趋势进行了模拟,结果显示:在自然侵蚀环境中,土地生产力的衰退速度很快,平均每年以0.25%到0.5%的速度衰减,若采取水土保持措施则其衰退速度较自然侵蚀下年均减缓0.07%(水平梯田)、0.15%(坡式梯田)和0.21%(等高带状种植),而采用水土保持措施并结合施肥管理措施则可使土地生产力得到明显恢复。水土保持措施可以减缓土地生产力衰退的速度,但不能使其生产力得到有效恢复,只有采用水土保持措施并结合合理的施肥管理措施才能使土地生产力水平得到恢复和提高。〔21〕