

新疆若干植物群落对土壤和地下水指示性的初步研究

颜铭

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文对北疆玛纳斯河流域和南疆策勒河流域共10种植物群落与土壤和地下水的关系进行了初步研究, 分析了一些植物的指示意义。1. 多枝桤柳是一种富Cl和S的植物, 它所生长的土壤中Cl⁻和SO₄²⁻的含量较高。生长多枝桤柳群落的土壤盐化类型一般为氯化物、硫酸盐型1)。2. 梭梭和白梭梭的化学元素类型很相似, 它们都是富Na植物。土壤中Na⁺离子的相对含量一般在50%以上。3. 琵琶柴在南疆多分布在砾质戈壁, 在北疆则多出现于黄土状母质上。一般说来, 琵琶柴生长地段0—30cm土层内的盐分平均含量不超过1%。4. 花花柴是一种潜水指示植物, 它的地下水深度一般不超过3m。花花柴也是一种富S植物, 土壤中SO₄²⁻离子的相对含量较高。5. 疏叶骆驼刺是一种淡水指示植物。在南疆多生长在沙丘间低地和平沙地上。地下水深多在5m以下, 土壤盐渍化较弱。6. 铃铛刺也是潜水植物, 在玛纳斯河流域它一般指示地下水深度在2—4m左右。该植物体内的低灰分含量与土壤弱盐渍化程度相联系。7. 膜果麻黄生长在砾沙质的棕色荒漠土上, 土体中有明显的石膏淀积层。8. 黑刺是典型盐土植物, 所在土壤0—30cm平均含盐量大于2%, 黑刺是富Na和富Cl植物, 土壤中Na⁺离子和Cl⁻离子的相对含量也较高。9. 昆仑蒿总是与昆仑黄土相联系, 它是一种富K植物, 可用来指示土壤中K的较高含量。

关键词 [植物群落; 指示意义](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [s13-1-3](#)

通讯作者:

颜铭

作者个人主页: [颜铭](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(720KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [参考文献 \[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“植物群落; 指示意义”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [颜铭](#)