

木本植物气孔对不同污染类型的反应

林舜华, 黄银晓, 韩荣庄, 姚依群

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 植物气孔扩散阻力与环境中颗粒物的污染有密切关系, 由此得出的生理指标可用以指示大气中飘尘污染的程度, 并筛选对污染物抗性大和消耗水分少的植物种。测定结果表明: 不同污染类型区的植物气孔扩散阻力的大小顺序因地区而不同, 在天津为冶炼厂(重工业污染区)>水上公园(游览区)>劝业场(商业集中区)>化工厂外(化工污染区) >盘山(清洁区); 而在北京是卧佛寺-樱桃沟(游览区)>东单(交通频繁区)>首钢(重工业污染区)。之所以产生上述差异的原因除了京津两市的工业污染外, 还与某些人为活动有关, 如重工业污染区飘尘污染严重, 植物气孔扩散阻力增大, 但首钢经常用水冲洗叶子, 其阻力值反小; 公园和商业交通区是游人熙攘地点, 极易引起地面扬尘, 其气孔阻力反映了相似的结果。研究结果还阐明: 随着飘尘的增加, 植物气孔扩散阻力增大, 蒸腾速率相应的变小。

关键词 [气孔扩散阻力](#); [蒸腾速率](#); [飘尘](#); [木本植物](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [s10-3-6](#)

通讯作者:

林舜华

作者个人主页: [林舜华](#); [黄银晓](#); [韩荣庄](#); [姚依群](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(605KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“气孔扩散阻力; 蒸腾速率; 飘尘; 木本植物”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [林舜华](#)

· [黄银晓](#)

· [韩荣庄](#)

· [姚依群](#)