



最新动态

各期目录

投稿指南

分类下载

论文检索

有问必答

相关链接

中国科学院南京地理与湖泊研究所

中国海洋湖沼学会

万方数据

中国期刊网

重庆维普

城市污染河道沉积物可提取态氮的提取方式比较

[全文PDF下载](#)

许宽¹, 刘波^{1,2}, 王国祥¹, 周锋¹, 凌芬¹, 杜旭¹

(1 : 南京师范大学地理科学学院, 南京 210046)

(2 : 南通大学地理科学学院, 南通 226000)

摘要: 以城市污染河道——南京仙林大学城九乡河表层沉积物为研究对象, 探讨沉积物常用提取剂 (1mol / L KCl 、 2mol / L KCl 、 4mol / L KCl 和 0.01mol / L CaCl₂) 在不同液土比 (5 : 1 、 10 : 1 、 50 : 1 和 100 : 1) 条件下, 对城市污染河道沉积物可提取态氮 (NH₄⁺-N 、 NH₃⁻-N) 测定的影响. 结果表明: KCl 的提取效果要优于 CaCl₂, 二者 NH₄⁺-N 提取量分别为 312.17 ~ 479.23 、 177.52 ~ 339.31mg / kg , NO₃⁻-N 提取量分别为 4.49 ~ 21.56 、 4.25 ~ 8.53mg / kg ; 可提取态氮提取量随液土比增高而增大, 其中 1mol / L KCl 组, 液土比 100 : 1 时 NH₄⁺-N 和 NH₃⁻-N 提取量分别比液土比 5 : 1 时增加 41.97 % 和 187.08 % ; NH₄⁺-N 提取量随提取剂浓度增高而增大, NH₃⁻-N 随提取剂浓度增高而降低; 采用 1mol / L KCl 提取剂、液土比 100 : 1 的组合联合提取城市污染河道沉积物中的 NH₄⁺-N 、 NH₃⁻-N, 提取效果较好.

关键词: 污染河道; 沉积物; 可提取态氮; 提取方式