

- Tusneem, M. E. and W. H. Patrick, Jr. (1968). Nitrogen transformations in waterlogged soil. *Louisiana State Univ. Agri. Exp. Sta. Bull.*, **657**: 1-75.
- Ukita, M., H. Nakanishi and M. Amaya (1975). Preliminary studies on estimation of nitrogen and phosphorus release. *J. Water Waste*, **17**: 1277-1290.
- Wood, E. D., F. A. J. Armstrong and F. A. Richards (1967). Determination of nitrate in sea water by cadmium-copper reduction to nitrate. *J. Mar. Biol. U.K.*, **47**: 23-31.
- Yamada, H., M. Kayama, and K. Fujisawa (1987). Seasonal changes of concentrations of inorganic and organic nitrogen in coastal marine sediments. *Estuar., Coast. Shelf Sci.*, **24**: 585-598.

冰凍保存及離心力對覆水底質間隙水無機氮含量之影響

陳 瑤 湖 · 陳 世 雄 · 陳 秋 錦

此實驗以 4×5 複因子處理的安排；4 個冰凍保存時間 (0, 1, 2 及 3 個月) 及 5 種離心力 (31.3, 125, 500, 1125 及 2000 G)，每處理有兩重複，來探究冰凍及離心力對覆水底質間隙水中氨、亞硝酸、及硝酸濃度之影響。隨著保存時間，硝酸濃度降低，氨濃度增加，而亞硝酸濃度不受保存時間影響。在保存時，分解性還原的行徑可能仍持續進行。僅亞硝酸的測定受離心力影響。在低離心力下，間隙水的低透光性造成亞硝酸的分析較高。這偏差在亞硝酸濃度低時尤其明顯。

智慧藏