

CHẤT LƯỢNG NƯỚC MẶT VÀ LƯỢNG THẢI HỮU CƠ TẠI KHU VỰC TRẠI CHĂN NUÔI THỰC NGHIỆM KHU II ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Bùi Thị Nga và Nguyễn Văn Toàn¹

Email: btnga@ctu.edu.vn

ABSTRACT

A study was carried out at the experimental animal husbandry farm in Can Tho University from October 2005 to March 2006. Water sampling was taken at the high and low tidal in the wet season and dry season. The results showed that water environment of the experimental farm is severely polluted. The average organic amount (COD), hydrogen sulfide, $N-NH_4^+$ and total Coliform were 878.9 mg/L, 32 mg/L, 70.4 mg/L and $2.78 \cdot 10^5$ MPN/100 mL respectively. The water parameters such as: COD, $N-NH_4^+$ and total Coliform are drastically over Vietnamese Standard for surface water quality at the surrounding water environment. The amount of organic matter in this study was higher 3.5 times than in 2000. Husbandry activities could be the considerable pollution source that affected surface water quality in adjacent canals and rivers.

Keywords: *experimental animal husbandry farm, animal waste, water quality and biogas*

Title: *Surface water quality and organic waste quantity at the experimental animal husbandry farm in Campus II, Can Tho University*

TÓM TẮT

Nghiên cứu đã được thực hiện tại trại chăn nuôi thực nghiệm Đại Học Cần Thơ từ tháng 10/2005 đến tháng 03/2006. Mẫu nước được thu lúc triều cường và triều kiệt vào mùa mưa và mùa nắng. Kết quả cho thấy môi trường nước ở khu vực trại ô nhiễm hữu cơ rất nghiêm trọng. Ở nơi thải phân trực tiếp, hàm lượng hữu cơ (COD) trung bình là 878,9 mg/L, H_2S là 32 mg/L, đạm amon là 70,4mg/L và tổng Coliform $2,78 \cdot 10^5$ MPN/100 mL. Thủy vực lân cận (ao rau muống) là nơi tiếp nhận nước thải chăn nuôi, các chỉ tiêu chất lượng nước như: COD, đạm amon và tổng Coliform vượt tiêu chuẩn chất lượng nước mặt gấp nhiều lần. Lượng hữu cơ tại nơi thải phân trực tiếp cao gấp 3,5 lần so với năm 2000. Kết quả cho thấy rằng hoạt động chăn nuôi là nguồn ô nhiễm đáng kể ảnh hưởng đến chất lượng nước mặt ở các sông rạch lân cận.

Từ khóa: *trại chăn nuôi thực nghiệm, chất thải gia súc, chất lượng nước, biogas*

¹Bộ Môn Môi Trường và QLTNTN, khoa Nông Nghiệp & SHUĐ