

ปริมาณทั้งหมดของไนโตรเจนและฟอสเฟตในคลองระโนด อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา

Total Nitrogen and Phosphate in Khlong Ranot, Amphoe Ranot,

Changwat Songkhla



พีระพิตษ์ พัทมมงคล

Phiraphit Phutmongkhon

๗

เลขที่	TD 229 N5 464 25๖๗
เลขทะเบียน
...../...../...../...../.....

Order Key128.....
BIB Key579.49.....

วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Master of Science Thesis in Environmental Management

Prince of Songkla University

2537

ชื่อวิทยานิพนธ์ ปริมาณทั้งหมดของไนโตรเจนและฟอสเฟตในคลองระโนด อำเภอระโนด
จังหวัดสงขลา
ผู้เขียน นางสาวพีระพิชญ์ พีชมงคล
สาขาวิชา การจัดการสิ่งแวดล้อม
ปีการศึกษา 2537

บทคัดย่อ

การศึกษาปริมาณทั้งหมดของไนโตรเจนและฟอสเฟต ในคลองระโนด อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา โดยเก็บตัวอย่างน้ำทุกเดือนจาก 9 สถานี ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2535 ถึงเดือนกรกฎาคม 2536 ผลการศึกษาพบว่าอุณหภูมิมีค่า 28.3-29.7 องศาเซลเซียส ความเป็นกรด-เบส 7.2-7.5 ความเค็ม 0.17-2.75 ส่วนในพันส่วน ปริมาณออกซิเจนละลาย 3.13-6.53 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณทั้งหมดของไนโตรเจน 0.50-9.42 มิลลิกรัมต่อลิตร ฟอสเฟต 3.91-6.53 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณทั้งหมดของไนโตรเจนและฟอสเฟตที่วิเคราะห์ได้มีปริมาณสูง อาจก่อให้เกิดปัญหาต่อคุณภาพน้ำในคลองระโนดได้

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรต่าง ๆ ในแต่ละจุดเก็บตัวอย่าง ทำการวิเคราะห์โดยใช้การทดสอบทางสถิติสถิติ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) พบว่า ค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิ ความเค็มและปริมาณออกซิเจนละลายในแต่ละจุดเก็บตัวอย่างแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนความเป็นกรด-เบส ปริมาณทั้งหมดของไนโตรเจนและฟอสเฟตไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สำหรับแนวทางการจัดการคุณภาพน้ำคลองระโนด ควรควบคุมปริมาณและคุณภาพน้ำที่ปล่อยลงสู่คลองระโนด กำจัดวัชพืชน้ำ การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ และควรให้การศึกษาและข่าวสารต่าง ๆ เพื่อพัฒนาพฤติกรรมของประชาชน

Thesis Title: Total Nitrogen and Phosphate in Khlong Ranot,
Amphoe Ranot, Changwat Songkhla.
Author: Miss.Phiraphit Phutmongkhon
Major Program: Environmental Management
Academic Year: 1994

Abstract

Water samples in Khlong Ranot, Amphoe Ranot, Changwat Songkhla, were collected and analysed for total nitrogen and phosphate every month of 9 stations from August 1992 to July 1993. The result showed that the range of temperatures is 28.3-27.9 °C, pH 7.2-7.5, salinity 0.17-2.75 ppt, dissolved oxygen 3.13-6.18 mg/l, the total nitrogen 0.50-9.42 mg/l and phosphate 3.91-6.53 mg/l. These the total Nitrogen and phosphate were considerably high concentration and caused effect on water quality in Khlong Ranot.

Comparative study of parameters in each station was analyzed by a statistics Duncan's New Multiple Range Test (DMRT). The result showed that the means of temperature, salinity and dissolved oxygen were statistically different at level 0.05 However, pH, the total nitrogen and phosphate were not statistically different at this level.

In order to have successful water quality management, should be emphasis on the controlling of the quality and quantity of waste discharged into Khlong Ranot, removing undesired aquatic weeds and water quality monitoring, together with disseminating knowledge and information on this subject to the people in the area.