

พิมพ์ต้นฉบับบทความวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

สัญลักษณ์ แต่บรรพกุล : ประสิทธิภาพของติปลีน้ำ *Potamogeton malaianus*
และสาหร่ายหางกระรอก *Hydrilla verticillata* ในการบำบัดน้ำเสียจากชุมชน

(EFFICIENCY OF *Potamogeton malaianus* AND *Hydrilla verticillata*

IN DOMESTIC WASTEWATER TREATMENT) อ.ที่ปรึกษา : ผศ.ดร. สมใจ

เพ็งปรีชา, อ.ที่ปรึกษาร่วม : นาย มานพ ศิริวรกุล, 124 หน้า. ISBN 974-635-854-5

การศึกษาประสิทธิภาพของติปลีน้ำ *Potamogeton malaianus* Miquel. และสาหร่ายหางกระรอก *Hydrilla verticillata* (L.F.) Royle. ในพื้นที่ชุ่มน้ำแบบประดิษฐ์เพื่อบำบัดน้ำเสียจากชุมชนบ้านพักข้าราชการ กรมชลประทาน อำเภอบางเกร็ง จังหวัดนนทบุรี ได้เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนธันวาคม 2538 ถึงเดือนมีนาคม 2539 เป็นระยะเวลา 90 วัน โดยเก็บตัวอย่างทุก 5 วันรวมทั้งหมด 18 ครั้ง ครั้งละ 10 ตัวอย่าง จากน้ำเข้า 1 ตัวอย่าง บ่อที่ปลูกติปลีน้ำ 3 ตัวอย่าง บ่อที่ปลูกสาหร่ายหางกระรอก 3 ตัวอย่าง บ่อควบคุม 3 ตัวอย่าง ตัวอย่างน้ำทำการวิเคราะห์อุณหภูมิ ความเป็นกรดต่าง ความนำไฟฟ้า ออกซิเจนละลาย บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ไนโตรเจนรวม ออร์โธฟอสเฟต ผลการศึกษาพบว่าบ่อที่ปลูกสาหร่ายหางกระรอกมีเปอร์เซ็นต์การขจัดโดยเฉลี่ยสูงสุดดังนี้ ค่าบีโอดี 84% สารแขวนลอย 69% ไนโตรเจนรวม 95% ออร์โธฟอสเฟต 69% บ่อที่ปลูกติปลีน้ำมีเปอร์เซ็นต์การขจัดโดยเฉลี่ยรองลงมาดังนี้ ค่าบีโอดี 80% สารแขวนลอย 58% ไนโตรเจนรวม 93% ออร์โธฟอสเฟต 60% ส่วนบ่อควบคุมที่ไม่มีพืชน้ำมีเปอร์เซ็นต์การขจัดโดยเฉลี่ยต่ำสุดมีค่าดังนี้ค่าบีโอดี 60% สารแขวนลอย 18% ไนโตรเจนรวม 76% ออร์โธฟอสเฟต 35% สรุปได้ว่าที่จุดเริ่มต้นน้ำหนักพืชใต้น้ำที่เท่ากันวิเคราะห์ความแปรปรวนที่ระดับความเชื่อมั่น 99% ทั้ง 3 ชนิดมีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญโดยบ่อที่ปลูกสาหร่ายหางกระรอกมีประสิทธิภาพสูงกว่าบ่อที่ปลูกติปลีน้ำและบ่อควบคุมในการบำบัดน้ำเสียจากชุมชน

ภาควิชา.....ศสสาขา.....
สาขาวิชา.....วิทยาศาสตร์สุขภาพเวชศาสตร์.....
ปีการศึกษา.....2539.....

ลายมือชื่อนิสิต.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....