

เรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย
โดยใช้จุลินทรีย์ผง หอยโล่ และสาหร่ายผสมนาง
Comparative Study on Efficiency of Using Microorganisms
Powder, Limpets and *Gracilaria* sp. for Wastewater
Treatmen

โดย นักสำรวจณ ขวัญเกื้อ
พรรณพชา ชูประเสริฐ
สาขาวิชา เทคโนโลยีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
อาจารย์ที่ปรึกษา อภิรักษ์ จันทร์วงศ์

บทคัดย่อ

ในการทดลองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย โดยใช้จุลินทรีย์ผง หอยโล่ และสาหร่ายผสมนางในการบำบัดน้ำเสีย ประกอบด้วย 4 ชุดการทดลอง การทดลองละ 3 ซ้ำ โดยโดยใช้ปัจจัย คือ ผงจุลินทรีย์ผง 1 กรัมต่อน้ำ 100 ลิตร หอยโล่ 100 กรัม ต่อน้ำ 100 ลิตร และสาหร่ายผสมนาง 35 กรัมต่อน้ำ 100 ลิตร เพื่อมาเปรียบเทียบประสิทธิภาพ ในการบำบัดน้ำเสีย ในระยะเวลา 15 วัน พบว่า จากการใช้ หอยโล่ สามารถลดแอมโมเนียได้มากที่สุด โดยลดจาก 2.78 มิลลิกรัมต่อลิตร เหลือ 0.03 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งไม่มีความแตกต่างทางนัยสำคัญ ทางสถิติ ($P>0.005$) และการใช้สาหร่ายผสมนางลดปริมาณไนไตรท์ได้มากที่สุด โดยลดจาก 0.41 มิลลิกรัมต่อลิตร เหลือ 0.04 มิลลิกรัมต่อลิตร ทั้งนี้ แนวโน้มในการใช้สิ่งมีชีวิตเพิ่มเติม ในการช่วยบำบัดน้ำเสียมีความเป็นไปได้