

195323

การศึกษาประสิทธิภาพของน้ำสกัดชีวภาพในการบำบัดน้ำเสีย กรณีศึกษา รวงลำเลียงน้ำเสียของมูลนิธิกิจกรรมธรรมชาติมาบเอื้อง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการบำบัดน้ำเสียจากการเติมและไม่เติมน้ำสกัดชีวภาพตามระยะทางการบำบัด 0, 40, 80 และ 120 เมตร ทำการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด – ด่าง ค่าบีโอดี ปริมาณของแข็งแขวนลอย ปริมาณไนเตรท ปริมาณแอมโมเนีย ปริมาณฟอสฟอรัสรวม แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม วางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ และจัดรูปแบบการทดลองแบบ 2x4 Factorial Arrangement

ผลการศึกษา พบว่า การใช้กับไม่ใช้น้ำสกัดชีวภาพให้ผลในการบำบัดไม่แตกต่างกันในค่าความเป็นกรด – ด่าง ค่าบีโอดี ปริมาณของแข็งแขวนลอย และปริมาณไนเตรท ส่วนระยะทางในการบำบัดที่เพิ่มขึ้น มีผลต่อการบำบัดน้ำเสียในรวงลำเลียงน้ำเสียของมูลนิธิกิจกรรมธรรมชาติมาบเอื้องให้ดีขึ้นในทุกตัวชี้วัด นอกจากนี้การเติมน้ำสกัดชีวภาพและระยะทางของรวงลำเลียงน้ำเสียไม่มีอิทธิพลร่วมกัน

สรุปได้ว่า น้ำสกัดชีวภาพที่ผลิตขึ้นเองของมูลนิธิกิจกรรมธรรมชาติมาบเอื้องมีส่วนช่วยในการบำบัดเฉพาะปริมาณแอมโมเนีย ปริมาณฟอสฟอรัสรวม ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม

195323

This study is aimed at comparing the quality of wastewater in drain treated utilizing two factors which are home – made bioextract water and non – substance added with different distance of 0, 40, 80 and 120 metre. The indicators which are applied to observe the significance are pH, BOD, the quantity of suspended solids, nitrate, ammonia, total phosphorus, total coliform bacteria and fecal coliform bacteria. The experiment was conducted by using CRD (Completely Randomized Design) with the experimental model of 2x4 factorial arrangement.

The result pointed out that applying bioextract water is ineffective to treat the wastewater from drain in Maab Eurmg Agri – Nature Foundation in pH, BOD, the quantity of suspended solids and nitrate. In the length of distance, it is forward that, the longer distance resulted in the greater treatment of wastewater. However, there are no relationships between the bioextract water adding and the length of drain.

In conclusion, the bioextract can treat the wastewater in reducing only the quantity of ammonia, total phosphorus, total coliform bacteria and fecal coliform bacteria.