



วัตถุประสงค์และขอบเขตของการวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึง อัตราการเกิดก๊าซมีเทนต่อมวลของของแข็งระเหย (Total Volatile Solid) ของฝักตบชวาที่ถูกทำลาย
2. เพื่อศึกษาถึงการย่อยสลายของฝักตบชวาในถังหมัก ที่ค่าอัตราการจ่ายสารอินทรีย์ (Organic Loading Rate) และระยะเวลาที่จำกัดต่าง ๆ กัน
3. เพื่อศึกษาถึง อัตราการกำจัดของแข็งระเหยที่ค่าระยะเวลาที่จำกัด ตามที่ได้กำหนด
4. เพื่อศึกษาถึง ปริมาณและองค์ประกอบของก๊าซชีวภาพที่เกิดขึ้น
5. เพื่อหาค่า N P K ในกากหมักเพื่อหาค่าคุณค่าในการนำมาใช้เป็นปุ๋ย

2.2 ขอบเขตของการวิจัย

การทดลองนี้เป็นการศึกษาถึง อัตราการเกิดก๊าซมีเทนต่อมวลของของแข็ง ระเหยของฝักตบชวาที่ถูกทำลาย โดยวิธีการย่อยสลายแบบไร้ออกซิเจน ปริมาณและองค์ประกอบของก๊าซชีวภาพที่เกิดขึ้น และคุณค่าในการนำมาใช้เป็นปุ๋ยของกากหมักที่ค่าน้ำหนักสารอินทรีย์บรรทุก และระยะเวลาที่จำกัดต่าง ๆ กัน ในการวิจัยนี้ได้กำหนดค่าให้ใช้ อัตราการจ่ายสารอินทรีย์เท่ากับ 0.5, 0.8 กก. TVS /ม³/วัน และระยะเวลาในการหมัก 10, 15, และ 25 วันตามลำดับ

ศูนย์วิจัยทรัพยากรน้ำ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย