

ปวีณา สังข์ศรีอินทร์ 2552: การบำบัดน้ำเสียจากโรงฆ่าสัตว์เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี
จังหวัดสุพรรณบุรี ด้วยรูปฤาษี ในระบบดินสภาพน้ำขังสลับแห้งร่วมกับพืช ปรินญา
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
วิทยาลัยสิ่งแวดล้อม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์
วัลลภ อารีรบ, Dr.Agr.Sci. 71 หน้า

การศึกษาการบำบัดน้ำเสียโรงฆ่าสัตว์เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี ด้วยระบบดินน้ำขัง 5 วัน
สลับแห้ง 2 วันร่วมกับรูปฤาษี (*Typha angustifolia* Linn.) โดยปลูกในแปลงดิน ใช้น้ำเสียโรงฆ่า
สัตว์ที่ผ่านการบำบัดจากบ่อฝังที่ 1 และ 2 มาศึกษาประสิทธิภาพบำบัดบีโอดีและซีโอดีในแปลงที่
มีรูปฤาษีและแปลงที่ไม่มีรูปฤาษี ทั้งหมด 12 รอบการทดลอง ผลการทดลองพบว่า คุณภาพน้ำ
ของบ่อฝังที่ 1 และ 2 ก่อนทำการทดลองมีค่าเฉลี่ยบีโอดีรวมทั้งหมดคือ 199.56 และ 78.29
มิลลิกรัมต่อลิตรตามลำดับ และมีค่าเฉลี่ยซีโอดีรวมทั้งหมดคือ 335.44 และ 160.91 มิลลิกรัมต่อ
ลิตรตามลำดับ ประสิทธิภาพการบำบัดบีโอดีและซีโอดี ที่ใช้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อฝัง
ที่ 1 ในแปลงที่มีรูปฤาษี คือ 73.18 และ 61.92 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ มีค่าสูงกว่าน้ำเสียที่ผ่านการ
บำบัดแล้วจากบ่อฝังที่ 2 ในแปลงที่มีรูปฤาษี คือ 61.65 และ 47.44 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ และ
แปลงที่มีรูปฤาษีสามารถบำบัดได้ดีว่าแปลงที่ไม่มีรูปฤาษี

ดังนั้นจึงควรเลือกใช้น้ำเสียโรงฆ่าสัตว์ที่ผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อฝังที่ 1 ร่วมกับแปลงที่
ปลูกรูปฤาษีเพื่อบำบัดค่าบีโอดีและซีโอดี เนื่องจากมีประสิทธิภาพการบำบัดดีที่สุดและยัง
สามารถนำรูปฤาษีไปใช้ประโยชน์อื่น ๆ ได้อีกทางหนึ่ง