

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

การศึกษาการบำบัดน้ำเสียโรงฆ่าสัตว์เทศบาลเมืองสุพรรณบุรี ด้วยระบบดินน้ำขัง 5 วัน สลับแห้ง 2 วันร่วมกับธูปฤาษี (*Typha angustifolia* Linn.) โดยปลูกในแปลงดิน ใช้น้ำเสียโรงฆ่าสัตว์ที่ผ่านการบำบัดจากบ่อผึ่งที่ 1 และ 2 มาศึกษาประสิทธิภาพบำบัดบีโอดีและซีโอดีในแปลงที่มีธูปฤาษีและแปลงที่ไม่มีธูปฤาษี ทั้งหมด 12 รอบการทดลอง ผลการทดลองพบว่า คุณภาพน้ำของบ่อผึ่งที่ 1 และ 2 ก่อนทำการทดลองมีค่าเฉลี่ยบีโอดีรวมทั้งหมดคือ 199.56 และ 78.29 มิลลิกรัมต่อลิตรตามลำดับ และมีค่าเฉลี่ยซีโอดีรวมทั้งหมดคือ 335.44 และ 160.91 มิลลิกรัมต่อลิตรตามลำดับ ประสิทธิภาพการบำบัดบีโอดีและซีโอดี ที่ใช้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อผึ่งที่ 1 ในแปลงที่มีธูปฤาษี คือ 73.18 และ 61.92 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ มีค่าสูงกว่า น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อผึ่งที่ 2 ในแปลงที่มีธูปฤาษี คือ 61.65 และ 47.44 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ และแปลงที่มีธูปฤาษีสามารถบำบัดได้ดีว่าแปลงที่ไม่มีธูปฤาษี

ดังนั้นจึงควรเลือกใช้น้ำเสียโรงฆ่าสัตว์ที่ผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อผึ่งที่ 1 ร่วมกับแปลงการปลูกธูปฤาษีเพื่อบำบัดค่าบีโอดีและซีโอดี เนื่องจากมีประสิทธิภาพการบำบัดดีที่สุด และยังสามารถนำธูปฤาษีไปใช้ประโยชน์ได้อีกทางหนึ่ง

Paweena Sungsi-in 2009: Improvement Slaughterhouse Wastewater of Suphanburi Municipal in Alternated Flooding and Drying Soil and Plant System Using Cattail Plants. Master of Science (Environmental Science), Major Field: Environmental Science, College of Environment. Thesis Advisor: Associate Professor Wallop Arirob, Dr.Agr.Sci. 71 pages.

This slaughterhouse wastewater treatment by alternating 5 days flooding and 2 days drying soil and plant system using cattail (*Typha angustifolia* Linn.) and wastewater from oxidation pond 1 and 2 of slaughterhouse at 12 round were carried out. The results showed that quality of wastewater from oxidation pond 1 and 2 before treatment have BOD were of 199.56 and 78.29 mg/l, respectively. And COD were of 335.44 and 160.91 mg/l, respectively. The removal efficiency of BOD and COD from wastewater of oxidation pond 1 with cattail was of 73.18 and 61.92 percent, respectively. That is higher than removal efficiency of oxidation pond 2 with cattail was of 61.65 and 47.44 percent, respectively.

Cattail plot have removal efficiency higher than soil plot. Then using wastewater from oxidation pond 1 with cattail is better.