

ชื่อเรื่อง	การปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำใช้และน้ำเสียของฟาร์มสุกร
ผู้วิจัย	ธัญรัศม์ พงษ์วิวัฒน์วิราภา
ประธานที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พันธุ์ทิพย์ กล่อมเจ็ก
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ วท.บ. สาขาวิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2559
คำสำคัญ	การปนเปื้อน โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ฟาร์มสุกร

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการปนเปื้อนของโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำใช้และน้ำเสียของฟาร์มสุกรขนาดเล็กและฟาร์มสุกรขนาดกลาง และเปรียบเทียบปริมาณการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำใช้และน้ำเสียของฟาร์มสุกรทั้งสองขนาด โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำจากฟาร์มสุกรขนาดเล็กจำนวน 3 จุดเก็บ ได้แก่ น้ำใช้ของฟาร์ม น้ำเสียจากการล้างคอก และน้ำเสียในบ่อกักเก็บน้ำเสีย ในส่วนของฟาร์มสุกรขนาดกลางซึ่งมีระบบบำบัดน้ำเสียแบบไร้ออกซิเจนในการบำบัดน้ำเสียของฟาร์ม จึงทำการเก็บตัวอย่างน้ำ จำนวน 4 จุดเก็บ คือ น้ำใช้ของฟาร์ม น้ำเสียจากการล้างคอก น้ำเสียหลังการบำบัด และน้ำเสียในบ่อกักเก็บน้ำเสีย ทำการตรวจวัด ค่าออกซิเจนละลายน้ำ ความเป็นกรดด่าง การนำไฟฟ้า ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด และคุณสมบัติของตัวอย่างน้ำใช้และน้ำเสียในภาคสนาม และวิเคราะห์ค่าการปนเปื้อน TCB, FCB และ *E. coli* ของตัวอย่างน้ำใช้และน้ำเสียในห้องปฏิบัติการ ผลการศึกษา พบว่าน้ำใช้ของฟาร์มสุกรขนาดเล็ก และฟาร์มสุกรขนาดกลางมีการปนเปื้อน TCB, FCB และ *E. coli* เกินเกณฑ์มาตรฐานน้ำบาดาลเพื่อการบริโภค และเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงสุกร ภายหลังจากใช้น้ำทำความสะอาดคอก น้ำใช้มีการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียเพิ่มสูงขึ้น และพบว่า ค่า TCB และ FCB ในน้ำเสียจากการล้างคอกของฟาร์มสุกรขนาดเล็กและฟาร์มสุกรขนาดกลางมีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่ ค่า *E. coli*