

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปนเปื้อนเชื้อปรสิตในน้ำทิ้งจากฟาร์มสุกร ในอำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี

Prevalence and factors related to parasite contamination in swine farm
effluent from Photharam district, Ratchaburi province

พรวิภา เย็นใจ¹ สุภาวดี บุญชื่น¹ ฉวีวรรณ บุญสุยา¹ และ ทวี สายวิชัย¹

Pornwipa Yenjai¹, Supawadee Boonchuen¹, Chaweewon Boonshuyar¹ and Tawee Saiwichai¹

บทคัดย่อ

การปนเปื้อนของเชื้อปรสิตในน้ำทิ้งที่ออกจากฟาร์มสุกร ก่อให้เกิดการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมที่อาจส่งผลกระทบต่อคนและสัตว์ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปนเปื้อนเชื้อปรสิตในน้ำเสียก่อนบำบัดและน้ำหลังบำบัดจากฟาร์มสุกรในอำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี ทำการศึกษาโดยเก็บตัวอย่างน้ำจากฟาร์มทั้งหมด 45 ฟาร์ม ได้แก่ น้ำเสียก่อนบำบัดและน้ำหลังบำบัด ก่อนปล่อยออกสู่อ่างสาธารณะหรือนำกลับมาใช้หมุนเวียนภายในฟาร์ม นำมาตรวจหาชนิดของเชื้อปรสิตด้วยวิธีการตกตะกอน (Sedimentation technique) จากการตรวจตัวอย่างน้ำเสียก่อนบำบัดทั้งหมด 45 ตัวอย่าง พบความชุกของการปนเปื้อนเชื้อปรสิตในระดับฟาร์มของทั้งอำเภอ 31.1% (14/45) โดยชนิดของปรสิตที่ตรวจพบมากที่สุดคือ ไช้พยาธิไส้เดือน (*Ascaris* spp.) 11.1% (5/45) รองลงมาคือ Strongyle type ova 8.9% (4/45) ส่วนในน้ำหลังบำบัดพบความชุกของการปนเปื้อนเชื้อปรสิตในระดับฟาร์มของทั้งอำเภอ 6.7% (3/45) โดยชนิดของปรสิตที่ตรวจพบมากที่สุดคือ Strongyle type ova 4.4% (2/45) รองลงมาคือ *Ascaris* spp. 2.2% (1/45) และเมื่อแยกตามขนาดฟาร์ม พบว่าฟาร์มขนาดเล็ก (มีสุกร 50-500 ตัว) มีความชุกของการปนเปื้อนเชื้อปรสิตมากที่สุด ทั้งในน้ำเสียก่อนบำบัด 42.9% (6/14) และในน้ำหลังบำบัด 14.3% (2/14) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปนเปื้อนเชื้อปรสิตในน้ำเสียก่อนบำบัดและน้ำหลังบำบัด คือฟาร์มที่มีน้ำท่วมมาก่อน (ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา) ($p=0.034$) การจัดการน้ำเสียหลังจากล้างคอก ($p=0.003$) ท่อระบายน้ำเสียแตกชำรุด ($p=0.002$) และการแบ่งสัดส่วนระหว่างโซนเลี้ยงสัตว์และโซนบำบัดน้ำเสีย ($p=0.001$)

คำสำคัญ: ความชุก น้ำเสีย น้ำทิ้ง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์

ABSTRACT

Parasite contamination in effluent causes environmental contamination that adversely affects both humans and animals. The purpose of this study was to explore the prevalence and factors related to parasite contamination in wastewater and effluent from swine farms in Photharam District, Ratchaburi Province. The water sample including wastewater and effluent were collected from 45 farms. Parasite contamination was determined through sedimentation technique. The observation of

¹ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ 10400

¹ Faculty of Public Health, Mahidol University, Bangkok 10400