

บทที่ 6

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาการปนเปื้อนของเชื้อซัลโมเนลลาในระบบการเลี้ยงสุกรหลุมกับการเลี้ยงสุกรรายย่อยในพื้นที่จังหวัดสุรินทร์ ผลจากการตรวจเชื้อซัลโมเนลลาและการแยกหาซีโรวาร์มีประโยชน์ในการใช้ตรวจการกระจายตัวของเชื้อซัลโมเนลลาในฟาร์มต่างๆ หรือในสัตว์ปีก โค การตรวจพบการปนเปื้อนของเชื้อซัลโมเนลลาจากทั้ง 2 ระบบการเลี้ยงสุกรคือ ระบบการเลี้ยงสุกรหลุมและสุกรรายย่อย พบว่า มีการปนเปื้อนของเชื้อซัลโมเนลลาเกิดขึ้นตามระยะเวลาที่ทำการเก็บตัวอย่าง คือ ที่ 4, 8 และ 16 สัปดาห์ และพบว่าระบบการเลี้ยงสุกรหลุม จำนวนที่ให้ผลบวกเพิ่มขึ้นตามช่วงเวลาการเลี้ยงคือ เริ่มจากช่วงเริ่มแรก 4 สัปดาห์ ตรวจพบเชื้อซัลโมเนลลา คือ ฟันคอก ช่วง 8 สัปดาห์ ตรวจพบเชื้อซัลโมเนลลาเพิ่มขึ้นจำนวน 4 ตัวอย่าง ส่วนระบบการเลี้ยงสุกรรายย่อย พบว่า การปนเปื้อนของเชื้อซัลโมเนลลา มีจำนวนที่ให้ผลบวกเพิ่มขึ้นเหมือนในระบบการเลี้ยงสุกรหลุม ซึ่งผลที่ได้คือ ช่วง 4 สัปดาห์ ตรวจพบเชื้อซัลโมเนลลาจำนวน 2 ตัวอย่าง ช่วง 8 สัปดาห์ ตรวจพบเชื้อซัลโมเนลลาจำนวน 5 ตัวอย่าง

ชนิดของซีโรวาร์ที่ตรวจพบจากการศึกษานี้ในระบบการเลี้ยงสุกรหลุมกับการเลี้ยงสุกรรายย่อย พบว่าในระบบการเลี้ยงสุกรหลุม จากการตรวจตัวอย่างฟันคอกในช่วงสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 พบว่า เป็นซีโรวาร์เดียวกันคือ *S. Bovismorfibican* ส่วนระบบการเลี้ยงสุกรรายย่อย พบว่า ฟาร์ม 2.3 จากการเก็บตัวอย่างฟันคอกในสัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 16 และตรวจพบจากตัวอย่างรางอาหารและอุจจาระสุกร ของสัปดาห์ที่ 16 พบว่า เป็นซีโรวาร์เดียวกันคือ *S. Stanley* และฟาร์ม 2.8 จากการเก็บอุจจาระในสัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 16 ตรวจพบซีโรวาร์เดียวกันคือ *S. Stanley* สรุปได้ว่า การตรวจพบเชื้อซัลโมเนลลาจากฟาร์มดังกล่าว เป็นชนิดของซีโรวาร์เดียวกัน และยังคงอยู่ในฟาร์มของสุกรทั้ง 2 ระบบ และเมื่อช่วงการเลี้ยงสุกรที่เพิ่มขึ้น ยังมีการตรวจพบเชื้อซัลโมเนลลาที่เป็นซีโรวาร์เดียวกัน และนอกจากนี้ยังตรวจพบในตัวอย่างอื่นด้วย แสดงว่าเชื้อซัลโมเนลลา ยังคงมีการปนเปื้อนในระบบการเลี้ยงทั้ง 2 ระบบ และมีการแพร่กระจายของเชื้อซัลโมเนลลาไปยังตัวอย่างอื่นด้วย

ข้อมูลเพิ่มเติมจากการเก็บตัวอย่างจากฟาร์มพ่อ-แม่พันธุ์สุกร ที่ขายลูกสุกรให้กับกลุ่มทดลองทั้ง 2 ระบบ พบว่าจากฟาร์มพ่อแม่พันธุ์ ให้ผลการตรวจพบเชื้อซัลโมเนลลา จำนวน 3 ตัวอย่างจากตัวอย่างที่ส่งตรวจในช่วงเดียวกับการทดลอง ซึ่งเมื่อแยกเป็นชนิดของซีโรวาร์ได้แก่ *S. Stanley*, *S. Typhimurium* และ *S. enterica* ser.6,8:-:1,5 :7 ซึ่งเมื่อทำการเปรียบเทียบในระบบการ

เลี้ยงแบบสุกรหลุมพบว่ามี การตรวจพบซีโรวาร์ที่ตรงกับฟาร์มพ่อ-แม่พันธุ์ คือ *S. Stanley* และ *S. Typhimurium* ส่วนในระบบการเลี้ยงแบบรายย่อยตรวจพบชนิดของซีโรวาร์ที่ตรงกับฟาร์มพ่อ-แม่พันธุ์ คือ *S. Stanley* ซึ่งมีความเป็นไปได้ที่การปนเปื้อนของเชื้อซัลโมเนลลาในระบบการเลี้ยงสุกรหลุมและการเลี้ยงแบบรายย่อยมีการปนเปื้อนเชื้อซัลโมเนลลา ตั้งแต่ฟาร์มพ่อ-แม่พันธุ์ และเมื่อนำลูกสุกรมาเลี้ยงและทำการขุน จึงมีโอกาสที่เชื้อซัลโมเนลลาอาจจะอยู่ในตัวสุกรตัวใดตัวหนึ่ง จะเป็นตัวแพร่เชื้อซัลโมเนลลา และปนเปื้อนไปยังปัจจัยอื่นที่ทำการศึกษานี้ในครั้งด้วย

เนื่องจากเชื้อซัลโมเนลลาเป็นเชื้อที่ก่อโรคอาหารเป็นพิษในคนได้ และในแต่ละปียังพบว่ามีผู้ป่วยที่เกิดอาการอาหารเป็นพิษที่เกิดจากเชื้อซัลโมเนลลาเพิ่มขึ้น ซึ่งสาเหตุเกิดจากการบริโภคอาหารที่ปนเปื้อนส่วนหนึ่งมาจากเนื้อสัตว์ เช่น เนื้อสุกรหรือผลิตภัณฑ์ที่มาจากสุกร การเลี้ยงสุกรแบบเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่ต่างจังหวัด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการเลี้ยงแบบหลังบ้าน เพื่อจำหน่ายภายในหมู่บ้านนั้น การควบคุมเรื่องโรงเรือน พันธุ์สัตว์ อาหาร น้ำ และอุปกรณ์ที่ใช้เลี้ยงสุกร รวมถึงผู้เลี้ยงสุกรเองต้องมีการเปลี่ยนรองเท้าก่อนการเข้าฟาร์ม เพื่อจะได้ไม่นำพาเชื้อซัลโมเนลลาเข้ามาในฟาร์มสุกร และรักษาความสะอาดฟาร์มจนถึงขั้นตอนการจำหน่าย ซึ่งการฆ่าและสุกร จะเป็นโรงฆ่าขนาดเล็ก ที่ไม่ได้มาตรฐาน และทำการขายภายในหมู่บ้านนั้น ยังต้องมีการพัฒนาและการให้ความรู้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อให้การเลี้ยงสุกรแบบสุกรหลุม และการเลี้ยงสุกรแบบรายย่อย ได้มีการปรับวิธีการเลี้ยงและการจัดการที่ดี เพื่อพัฒนาคุณภาพของการเลี้ยงสุกร จะได้เข้าสู่มาตรฐานอาหารปลอดภัยในอนาคตต่อไป การศึกษาการเปรียบเทียบความชุกของการปนเปื้อนเชื้อซัลโมเนลลาในระบบการเลี้ยงสุกรหลุม และแบบรายย่อยในครั้งนี้ คงเป็นประโยชน์ต่อกลุ่มผู้เลี้ยงสุกรหลุมและการเลี้ยงสุกรแบบรายย่อย ในการพัฒนาฟาร์มของตนเอง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อซัลโมเนลลาในฟาร์มที่เลี้ยงสุกรแบบสุกรหลุมและการเลี้ยงสุกรแบบรายย่อย ในการลดการปนเปื้อนของเชื้อซัลโมเนลลาในฟาร์มทั้ง 2 ระบบต่อไป