บทคัดย่อ

เรื่อง

243129

ประสิทธิภาพของยาปฏิชีวนะและยาฆ่าเชื้อบางชนิดในการลดการปนเปื้อนบนผิวหนังสุกร

Efficacy of Some Antibiotics and Antiseptics for Bacterial Decontamination on Pig Skin

การทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของยาปฏิชีวนะและยาฆ่าเชื้อในการลดการติดเชื้อแบคทีเรียบนผิวหนังสุกร และเพื่อหายาที่เหมาะสมในการลดการติดเชื้อแบคทีเรียบนผิวหนังสุกร โดยทำการศึกษาโดยการใช้ยาเตตร้าเวทแอร์โรซอล (Tetracycline) และยาเบตาดีน (Povidone Iodine) ในการยับยั้งและลดจำนวนเชื้ออีโคไล โคลิฟอร์ม และเชื้อจุลินทรีย์ทั้งหมดบนหนังสุกรในระยะเวลาต่างๆ โดยแบ่งเป็น 2 การทดลอง การทดลองที่ 1 เป็นการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของยาทั้ง 2 ชนิดโดยใช้เชื้อ *E. coli* และ *Salmonella* Typhimurium เป็นเชื้อทดสอบ ทำการทดลองทั้งหมด 3 ซ้ำ โดยเตรียมแผ่นหนังสุกรขนาด 21 x 30 เซนติเมตร จำนวน 18 แผ่น สำหรับทดสอบด้วยเชื้อ *E. coli* จำนวน 9 แผ่น และสำหรับทดสอบด้วยเชื้อ *Salmonella* Typhimurium จำนวน 9 แผ่น การทดสอบด้วยเชื้อแต่ละชนิดแบ่งเป็น 3 กลุ่มการทดลอง ได้แก่ กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มควบคุมไม่ได้รับยาใดๆ กลุ่มที่ 2 ได้รับยาเตตร้าเวทแอร์โรซอล และกลุ่มที่ 3 ได้รับยา ยาเบตาดีน โดยแต่ละกลุ่มมี 3 ซ้ำ ทำเก็บเชื้อในแต่ละช่วงเวลา คือ 0 นาที (ก่อนเริ่มการทดลอง) 5 นาที 60 นาที 360 นาที และ 720 นาที การทดลองที่ 2 เปรียบเทียบประสิทธิภาพของยาทั้งสองชนิดในการลดปริมาณเชื้อจุลชีพบนผิวหนังสุกรที่มีชีวิต โดยใช้ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์รวมเป็นตัวชี้วัด ทำการทดลองทั้งหมด 3 ซ้ำ โดยใช้สุกรจำนวน 3 ตัว ทำการสุ่มแบ่งพื้นที่บนผิวหนังสุกรบริเวณแนวกลางหลังสุกรจากด้านหัวไปหาง สำหรับ 3 กลุ่มทดลอง คือ กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มควบคุมซึ่งไม่ได้รับยาชนิดใดๆ กลุ่มที่ 2 ได้รับยาเตตร้าเวทแอร์โรซอล และ กลุ่มที่ 3 ได้รับยาเบตาดีน ทำการเก็บเชื้อในช่วงเวลา 0 นาที (ก่อนเริ่มการทดลอง) 5 นาที 60 นาที 360 นาที และ 720 นาที ตามลำดับ ผลการทดลองที่ได้พบว่าการใช้ยาฆ่าเชื้อชนิดเบตาดีมีประสิทธิภาพดีกว่ายาเตตร้าเวทแอร์โรซอลในการฆ่าเชื้อบนผิวหนังของสุกร โดยสามารถให้ผลในการฆ่าเชื้อที่รวดเร็วและคงประสิทธิภาพได้ยาวนานที่สุด