Thesis Title Prevalence of Salmonella on Pig Carcasses at a

Slaughterhouse in Hanoi, Vietnam

Author Nguyen Phu Thai

Degree Master of Veterinary Public Health

Thesis Advisory Committee Dr. Lüppo Ellerbroek Chairperson (FU-Berlin)

Assoc.Prof.Dr.Renu Pinthong Chairperson (CMU)

Dr. Anucha Sirimalaisuwan Member (CMU)

ABSTRACT

The main purpose of this study was to investigate prevalence of *Salmonella* in pig at slaughterhouse, and to find out risk factors related with *Salmonella* contamination in Hanoi Vietnam, during the time from November 2006 to May 2007. There were total 356 samples of pig lymph nodes and carcass swabs taken at a slaughterhouse according to ISO 17604; *Salmonella* identification following ISO 6579:2002 and Decision 2006/668/EC. *Salmonella* serotypes were determined using Enteroclon Antisera for slide agglutination (SIFIN® Manufacturer, Germany).

Out of 356 samples, 149 *Salmonella* isolates were confirmed to be *Salmonella* positive. Prevalence of *Salmonella* from swabs and lymph nodes were 48.9% (95% CI: 41.36% - 56.45%) and 34.8% (95% CI: 27.96% - 42.37%) respectively. *Salmonella* Derby was the most common occurrence (49.7%), following by *Salmonella* Typhimurium (37.6%). Two of these serotypes represented 87.3% of all *Salmonella* isolates.

There was a significant difference between the prevalence of *Salmonella* in backyard and intensive farms.

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ความชุกของเชื้อซัลโมเนลลาในซากสุกรจากโรงฆ่าสัตว์

ในฮานอย เวียดนาม

ผู้เขียน

นาย เหงียน ภู ไท

ปริญญา

สัตวแพทย์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

คร. ลุปโป เอลเลอโบรก ประธานกรรมการ (FU-Berlin)
รศ.คร.เรณู ปั่นทอง ประธานกรรมการ (CMU)
คร.อนุชา ศิริมาลัยสุวรรณ กรรมการ (CMU)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีจุดประสงค์เพื่อสำรวจความชุกของชาลโมเนลลาในสุกรจากโรงฆ่าสัตว์ และ ต้องการสำรวจปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการปนเปื้อนซัลโมเนลลาในซากสุกรได้ทำการตรวจซัลโม-เนลลาจากตัวอย่างต่อมน้ำเหลือง (lymph nodes) และจากซากสุกรจำนวน 356 ตัวอย่าง จากโรงฆ่าสัตว์ ณ เมืองฮานอย ประเทศเวียตนาม ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2549 - พฤษภาคม 2550 ทำการ ตรวจซัลโมเนลลาตามวิธี ISO 6579:2002 และ Decision 2006/668/EC ได้ตรวจชนิดซีโรไทป์ (serotypes) โดยใช้ Enteroclon Antisera สำหรับตรวจแบบวิธี agglutination slide พบซัลโมเนลลาทั้งหมด 151 ใอโซเลท จากซากสุกรและต่อมน้ำเหลืองจำนวน 48.9% (95% CI: 41.36% - 56.45%) และ 34.8% (95% CI: 27.96% - 42.37 %)ตามลำดับพบซัลโมเนลลาสายพันธุ์เดอบีและไทฟิมิวเรียม จำนวน 87.3 %ของซาลโมเนลลาที่พบทั้งหมด ความชุกของซาลโมเนลลาจากสุกรที่เลี้ยงตามบ้าน มีความแตกต่างจากสุกรที่เลี้ยงในฟาร์มอย่างมีนัยสำคัญ

Copyright by Chiang Mai University

All rights reserved