

Seroprevalence of *Brucella* spp. Infection in Beef Cattle in Sai-Yok District, Kanchanaburi Province

Witsanu Wongsawang^{1*} Suwanna Sanyutitham¹ Chowalit Nakthong²

¹ Livestock and wildlife hospital, Mahidol University, Saiyok, Kanchanaburi, Thailand 71150

² Department of Clinical Sciences and Public Health, Faculty of Veterinary Science, Mahidol University, Phutthamonthon 4Rd., Salaya, Phutthamonthon, Nakorn-pathom, Thailand 73170

*Corresponding author, E-mail address: witsanu.won@mahidol.ac.th

Abstract

The objective of this study is a seroprevalence of *Brucella* spp. infection in beef cattle in Sai-Yok district, Kanchanaburi province. The serological methods were carried out using Rose Bengal Test (RBT) and indirect Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (indirect-ELISA) in 300 beef. Results showed that 4.33% in individual prevalence for brucellosis, 30.43% in farms prevalence, 4.7% in a male beef, 4.18% in a female beef, and a male beef is more probable than a female beef (OR = 1.130, 95% CI = 0.339-3.774, *P*-value = 0.842). In addition, the prevalence was found that 5.21% in older three years old beef group, 1.42% in younger three years old beef group. Moreover, an older beef (> 3 years old beef group) is brucellosis more probable than a young beef (< 3 years old beef group) (OR = 3.798, 95% CI = 0.485 - 29.737, *P*-value = 0.204).

Keywords: brucellosis, beef, prevalence, Kanchanaburi

ความชุกทางซีรัมของการติดเชื้อ布鲁เซลลาในโคเนื้อ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี

วิษณุ วงษ์สว่าง^{1*} สุวรรณ แสนยุติธรรม¹ เชาวลิศ นาคทอง²

¹ โรงพยาบาลสัตว์และสัตว์ป่าปศุสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ต.ลุ่มสุ่ม อ.ไทรโยค จ.กาญจนบุรี 71150

² ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170

*ผู้รับผิดชอบบทความ E-mail address: witsanu.won@mahidol.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกทางซีรัมของการติดเชื้อ布鲁เซลลาในโคเนื้อ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี โดยการตรวจซีรัมด้วยวิธี Rose Bengal Test และ indirect-ELISA ในกลุ่มตัวอย่างโคเนื้อจำนวน 300 ตัวอย่าง พบความชุกเท่ากับร้อยละ 4.33 ความชุกรายฟาร์มเท่ากับร้อยละ 30.43 โคเนื้อตัวผู้มีความชุกเท่ากับร้อยละ 4.70 โคเนื้อตัวเมียมีความชุกเท่ากับร้อยละ 4.18 และโคเนื้อตัวผู้มีโอกาสให้ผลบวกทางซีรัมของการติดเชื้อ布鲁เซลลามากกว่าโคเนื้อตัวเมีย 1.130 เท่า (OR = 1.130, 95% CI = 0.339 - 3.774, P-value = 0.842) โคเนื้ออายุมากกว่า 3 ปี มีความชุกทางซีรัมของการติดเชื้อ布鲁เซลลาเท่ากับร้อยละ 5.21 โคเนื้ออายุน้อยกว่า 3 ปี มีความชุกเท่ากับร้อยละ 1.42 และโคเนื้ออายุมากกว่า 3 ปี มีโอกาสให้ผลบวกทางซีรัมของการติดเชื้อ布鲁เซลลามากกว่าโคเนื้ออายุน้อยกว่า 3 ปี 3.798 เท่า (OR = 3.798, 95% CI = 0.485 - 29.737, P-value = 0.204)

คำสำคัญ: โรค布鲁เซลโลซิส, โคเนื้อ, ความชุก, กาญจนบุรี