

เอกสารวิชาการ

เรื่อง 1

ความชุกทางซีรัมของโรค布鲁เซลโลซิสในแพะในกลุ่มเกษตรกร
ที่เข้าร่วมกิจกรรมทดสอบโรค布鲁เซลโลซิสในพื้นที่อำเภออุ้มทอง ปี 2552 - 2554

โดย

นายอนุสรณ์ สังข์ผาด นายสัตวแพทย์ชำนาญการ

นางสาวภรณ์ชนก สุขวงศ์ นายสัตวแพทย์ชำนาญการ

ทะเบียนวิชาการเลขที่ 55(2)-0116(1)-156

สถานที่ดำเนินการ สำนักงานปศุสัตว์อำเภออุ้มทอง จังหวัด สุพรรณบุรี

ระยะเวลาดำเนินการ มกราคม 2552 – ธันวาคม 2555

การเผยแพร่ http://www.dld.go.th/pvlo_spr/

สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสุพรรณบุรี

14 พฤศจิกายน 2555

**Sero-Prevalence of Brucellosis in Goat in Goat farmers participating in Brucellosis Testing
Program in U-Thong District during 2009 to 2011**

Anusorn Sungpad¹ Pornchanok Sukwong

Abstract

Goat farming is growing rapidly with the support of the government but farmers have to struggle with Brucellosis, which lead to reduced yields. Therefore, the prospective study was conducted to determine the sero-prevalence of Brucellosis in goat in goat farmers participating in Brucellosis testing Program in U-Thong District during 2009 -2011. Two thousand two hundred and sixty-six serum samples were collected from goats at the age of four months or more and were tested for antibodies to Brucella sp with Rose Bengal test. Results of the test showed that the annual prevalence of serum decreased continuously in both farm level and individual level. Sero-prevalence of Brucellosis in animal level were 10.96 (65/593), 7.86(67/852) and 4.50 (37/821), and the highest in NongOng sub-district in the year 2010 and 2011. Result of this study can be used for surveillance planning, monitoring, control and prevention of Brucellosis in Goat in U-Thong District more effectively

Keyword Brucellosis, Goat, Rose Bengal Test(RBT),U-thong District

Research Paper No: 55(2)-0116(1)-156

¹ U-Thong District Livestock Office , U-Thong sub-district , U-Thong district, Suphanburi 72160

²Suphanburi Provincial Livestock Office, Ruia Yai sub-district, Mueng district, Suphanburi 72000

ความชุกทางซีรัมของโรค布鲁เซลโลซิสในแพะในกลุ่มเกษตรกร

ที่เข้าร่วมกิจกรรมทดสอบ โรค布鲁เซลโลซิสในพื้นที่อำเภออุทุมพร ปี 2552 – 2554

อนุสรณ์ สังข์ผาด¹ ภรณ์ชนก สุขวงษ์²

บทคัดย่อ

การเลี้ยงแพะมีแนวโน้มขยายตัวอย่างรวดเร็วจากการสนับสนุนของภาครัฐแต่ต้องประสบปัญหาโรค布鲁เซลโลซิสซึ่งทำให้ผลผลิตลดลง ดังนั้นจึงทำการศึกษาเพื่อหาความชุกทางซีรัมของโรค布鲁เซลโลซิสในเกษตรกรที่เข้าร่วม โครงการเจาะเลือดทดสอบโรค布鲁เซลโลซิสในแพะของพื้นที่อำเภออุทุมพร จังหวัดสุพรรณบุรี ระหว่างปี 2552-2554 โดยเป็นการศึกษาแบบไปข้างหน้า (Prospective study) โดยทำการเก็บตัวอย่างซีรัมจากแพะที่อายุ 4 เดือนขึ้นไปในฟาร์มที่เข้าร่วมโครงการฯ จำนวนทั้งสิ้น 2,266 ตัวอย่าง เพื่อทดสอบหาแอนติบอดีต่อเชื้อ布鲁เซลล่าด้วยวิธี Rose Bengal test ผลจากการทดสอบพบว่าค่าความชุกทางซีรัมรายปีมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องทั้งในส่วนของความชุกรายตัวและความชุกรายฟาร์มโดยพบว่ามีร้อยละความชุกทางซีรัมโรค布鲁เซลโลซิสรายตัวคิดเป็นร้อยละ 10.96 (65/593), 7.86(67/852) และ 4.50 (37/821) และพบสูงสุดในตำบลหนองโองทั้งในปีพ.ศ. 2553 และ 2554 ค่าความชุกรายฟาร์มคิดเป็นร้อยละ 57.14 (4/7), 53.33 (8/15) และ 42.85 (12/28) การศึกษาครั้งนี้ทำให้ทราบถึงความชุกทางซีรัมของโรค布鲁เซลโลซิสในแพะของเกษตรกรที่เข้าร่วม โครงการเจาะเลือดทดสอบโรค布鲁เซลโลซิสในแพะของพื้นที่อำเภออุทุมพร จังหวัดสุพรรณบุรี และสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการวางแผนเฝ้าระวัง ควบคุม และป้องกันโรคในพื้นที่อำเภออุทุมพรได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

คำสำคัญ โรค布鲁เซลโลซิส แพะ Rose Bengal test อำเภออุทุมพร

ทะเบียนผลงานวิชาการเลขที่ 55(2)-0116(1)-156

^๑สำนักงานปศุสัตว์อำเภออุทุมพร ต.อุทุมพร อ.อุทุมพร จ.สุพรรณบุรี 72160

^๒สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสุพรรณบุรี ต.รั้วใหญ่ อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี 72000

บทนำ

แพะเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐให้มีการเลี้ยงในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจังหวัดภาคใต้ตอนล่าง แต่ในปัจจุบันการเลี้ยงแพะเริ่มแพร่หลายและขยายวงกว้างในพื้นที่ภาคกลาง เกษตรกรให้ความสนใจมาเลี้ยงแพะกันมากขึ้น ส่วนหนึ่งมาจากการส่งเสริมและการผลักดันของภาครัฐ เนื่องจากแพะเป็นสัตว์ที่เลี้ยงง่ายทนทานต่อทุกสภาพภูมิอากาศ มีขนาดเล็ก ต้นทุนการผลิตต่ำ ให้ลูกได้ครั้งละ 1-2 ตัว แต่แม่แพะบางตัวอาจให้ลูกครั้งละ 3-4 ตัว แต่พบไม่บ่อยนัก และให้ลูกได้ปีละ 2 ครั้ง ใช้เวลาในการเลี้ยงดูสั้นขยายพันธุ์ได้อย่างรวดเร็ว ให้ผลผลิตและผลตอบแทนเร็วกว่าการเลี้ยงโค ผลผลิตที่ได้จากแพะมีทั้งเนื้อและนมใช้เป็นอาหารเพื่อเป็นทางเลือกใหม่ให้แก่ผู้บริโภค (สุวิทย์, 2544) การเลี้ยงแพะมีแนวโน้มขยายตัวอย่างรวดเร็ว แต่ต้องประสบปัญหาโรค布鲁เซลโลซิส ซึ่งเป็นโรคติดต่อที่ร้ายแรงและเป็นโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคนที่สำคัญและพบได้ทั่วโลก ทั้งนี้โรค布鲁เซลโลซิสเป็นทางด้านปศุสัตว์ไม่นิยมทำการรักษาแต่จะใช้วิธีในการทำลายสัตว์ป่วยเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรค

โรค布鲁เซลโลซิส (Brucellosis) ในแพะเป็นโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคนที่พบได้ทั่วโลก (OIE, 2004) สัตว์ที่เป็นโรคสามารถแพร่เชื้อไปยังสัตว์ตัวอื่นๆ ได้ (Nielsen, 2002) สาเหตุของโรค布鲁เซลโลซิสส่วนใหญ่ในแพะเกิดจาก เชื้อ *B. melitensis* เชื้อ布鲁เซลลาสามารถมีชีวิตอยู่ได้นานในฝุ่นละออง มูลสัตว์ น้ำ น้ำจากฟาร์มเลี้ยงสัตว์ลูกสัตว์แท้ง ดิน เนื้อ และผลิตภัณฑ์จากนม ระยะเวลาที่เชื้อมีชีวิตจะนานมากหรือน้อยจะเปลี่ยนแปลงไปตามธรรมชาติของสิ่งที่เชื้อปนเปื้อน ปริมาณของเชื้อ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง แสงแดด การปนเปื้อนด้วยเชื้อจุลินทรีย์อื่นๆ การติดเชื้อ *B. melitensis* ในแพะ เหมือนกับในโค แต่การติดต่อจากการผสมพันธุ์จะมีบทบาทสำคัญมาก การแพร่โรคจะเกิดโดยการคลุกคลีของสัตว์ในฝูงการรวมฝูงจากหลายเจ้าของ และจากการซื้อสัตว์มาจากแหล่งที่ไม่มีการคัดกรองโรค การใช้ฟอพันธุ์สัตว์ร่วมกันก็เป็นสาเหตุหนึ่งในการแพร่โรคระหว่างฟาร์มได้ การรวมสัตว์เข้าในฝูงเดียวกันในตลาดค้าสัตว์ หรือการนำสัตว์ไปแสดงโชว์ หรือ ในสภาพอากาศหนาวมีการนำสัตว์มาอยู่รวมกันก็เป็นสาเหตุหนึ่งของการแพร่โรคในสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็กที่เป็นโรค布鲁เซลโลซิส หลังจากมีการแท้งลูก หรืออาจคลอดลูกได้ตามปกติก็ตาม (มณยา, 2552) การแพร่เชื้อระหว่างฝูงมักเป็นผลจากการนำตัวเมียที่ติดเชื้อและอยู่ในระหว่างตั้งท้องมาจากฝูงอื่น (Alton, 2002) พบว่าในแพะมีการปล่อยเชื้อ *B. melitensis* ออกมากับสารคัดหลั่งจากอวัยวะสืบพันธุ์ได้นานมากกว่า 2-3 เดือน ส่วนในแกะประมาณ 3 สัปดาห์ และสามารถพบเชื้อได้ในน้ำนม และน้ำเชื้ออสุจิ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในแพะจะปล่อยเชื้อได้นาน หรืออาจจะตลอดชีวิต ในลูกสัตว์ที่ได้รับน้ำนมจากแม่ที่เป็นโรคอาจพบเชื้อได้จากมูลของลูกสัตว์ สัตว์ที่เป็นโรค布鲁เซลโลซิสมักจะไม่แสดงอาการ แต่หากแสดงอาการของโรคจะพบอาการที่เป็นลักษณะเฉพาะแต่ไม่จำเพาะ คือการแท้งลูกหรือการตกูกก่อนกำหนดและ

รค้ำง สัตว์ส่วนใหญ่ที่เป็นโรคมักพบมีการแท้งลูกเพียงครั้งเดียว หรืออาจไม่มีการแท้งลูก(มนยา, 2552) ส่วนอาการในคนที่ติดเชื้อ *B. melitensis* จะมีอาการปวดศีรษะ อ่อนเพลียปวดตามข้อ น้ำหนักลด อ่อนแอ อักเสบวม อาจพบภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ระบบทางเดินอาหาร และระบบประสาทร่วมด้วย (Solera et al., 1997) ในการควบคุมโรค布鲁เซลโลซิสจะต้องมีการคัดกรองโรคเบื้องต้นโดยเป็นวิธีที่ง่าย สะดวก และรวดเร็ว เช่น Rose Bengal test และ Rapid Plate test ซึ่งวิธีที่ให้ผลบวกจะต้องทดสอบยืนยันโดยวิธี Complement fixation test (CFT), Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) หรือ EDTA-tube agglutination (EDTA-TAT) สำหรับในกรณีที่ไม่สามารถจะทดสอบโดยวิธี CFT ได้ (มนยา, 2552)

อำเภออุ้มถ่องมีพื้นที่ 630.29 ตารางกิโลเมตร มีการเลี้ยงแพะ 8 ตำบลจากทั้งหมด 13 ตำบลได้แก่ ตำบลอุ้มถ่อง ตำบลสระยายโสม ตำบลกระเข้สามพัน ตำบลบ้านดอน ตำบลขี้ทะเลาย ตำบลหนองโอง ตำบลพลับพลาย และ ตำบลกระจัน พบมีเกษตรกรเลี้ยงแพะจำนวนทั้งสิ้น 32 ราย มีประชากรแพะ 3,392 ตัว โดยมีการเลี้ยงแพะมากในพื้นที่ตำบลคอนคา ตำบลหนองโอง และตำบลขี้ทะเลายตามลำดับ (ข้อมูลการสำรวจประชากรสัตว์สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสุพรรณบุรี ปี 2554) แพะที่เลี้ยงในพื้นที่อำเภออุ้มถ่องทั้งหมดเป็นแพะเนื้อ เลี้ยงในลักษณะเป็นเกษตรกรรายย่อย ตลาดการซื้อ-ขายทั้งภายในจังหวัดสุพรรณบุรีและจังหวัดในภาคใต้ เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะอำเภออุ้มถ่องมีการจัดตั้งกลุ่มผู้เลี้ยงแพะเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับกลุ่มผู้เลี้ยง ลักษณะการเลี้ยงจะปล่อยให้หาอาหารเองในช่วงกลางวัน แล้วกลับมาอนรวมกันในโรงเรือนชั่วคราวที่สร้างด้วยไม้ หรือตะแกรงลวดตอนกลางคืน หรือยื่นโรงตลอดการเลี้ยง ส่วนใหญ่เป็นฟาร์มขนาดเล็ก การซื้อขายแพะมีที่มาจากแหล่งที่หลากหลายทั้งภายในและต่างจังหวัด ไม่สามารถระบุที่แหล่งที่มาของแพะได้ชัดเจน และมักทำการซื้อ-ขายช่วงอายุน้อยเพื่อนำไปขุนระยะสั้น (4 - 5 เดือน) เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะในอำเภออุ้มถ่องค่อนข้างให้ความสำคัญกับการทดสอบโรคในฝูงแพะ ทำให้การควบคุมป้องกัน โรค布鲁เซลโลซิสในแพะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความชุกทางซีรัมของโรค布鲁เซลโลซิสในแพะในเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเจาะเลือดเพื่อทดสอบทดสอบโรค布鲁เซลโลซิส ในพื้นที่อำเภออุ้มถ่อง โดยผลการศึกษาในครั้งนี้จะทำให้การวางแผน ควบคุม ป้องกัน โรคในพื้นที่อำเภออุ้มถ่องมีประสิทธิภาพมากขึ้น

อุปกรณ์และวิธีการ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา (Descriptive study) แบบ Prospective study โดยการศึกษาหาความชุกทางซีรัมของโรค布鲁เซลโลซิสในแพะของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเจาะเลือด ทดสอบโรค布鲁เซลโลซิสในแพะของพื้นที่อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ระหว่างปี 2552-2554 มี ขั้นตอนการศึกษาดังนี้

ตัวอย่างซีรัมส่งทดสอบ

ทำการเก็บตัวอย่างซีรัมแพะที่มีอายุมากกว่า 4 เดือนขึ้นไปทุกตัวจากเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะที่ให้ความร่วมมือและยินดีเข้าร่วมโครงการเจาะเลือดทดสอบโรค布鲁เซลโลซิสในพื้นที่อำเภออุ้มทอง โดยแบ่งเป็น ตัวอย่างซีรัมในปี 2552 - 2554 จำนวน 593, 852 และ 821 ตัวอย่างตามลำดับ (ตาราง 1)

ตาราง 1 การเก็บตัวอย่างซีรัมแพะในกลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ

ปีพ.ศ.	ประชากรสัตว์		จำนวนเกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการฯ	
	เกษตรกร (ราย)	จำนวนแพะ(ตัว)	เกษตรกร(ราย)	จำนวนแพะที่เก็บซีรัม(ตัว)
2552	28	2,951	7	593
2553	32	3,392	15	852
2554	32	3,392	28	821

ที่มา: ข้อมูลการสำรวจประชากรสัตว์สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสุพรรณบุรี ปี 2552-2554

การทดสอบตัวอย่างซีรัม

ทำการทดสอบโรค布鲁เซลโลซิสด้วยวิธี Rose Bengal Test ซึ่งทดสอบหาแอนติบอดีต่อเชื้อ *Brucella spp* จากซีรัมของแพะ-แกะ ประมาณ 1-2 มิลลิลิตร ด้วยปฏิกิริยา Agglutination (การเกาะกลุ่ม) ซึ่งการทดสอบนี้ มีความไว ร้อยละ 100 ,ความจำเพาะ ร้อยละ 100 มีวิธีการโดยการผสมซีรัมกับแอนติเจนอย่างละ 30 ไมโครลิตรเท่ากัน บนแผ่นสไลด์ แล้วอ่านผล โดยหากการพบการเกาะกลุ่มกันของซีรัมกับแอนติเจนของเชื้อ 布鲁เซลล่า จนทำให้เกิดตะกอนสีชมพู ภายในเวลา 4 นาที แสดงว่าสัตว์ตัวดังกล่าวมีการติดเชื้อ ให้อ่านผลเป็นบวก แต่หากไม่เกิดการเกาะกลุ่มของเชื้อ อ่านผลเป็นลบ (มนยา,2552)

การวิเคราะห์ข้อมูลผลการทดสอบโรค

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลผลการทดสอบ โรค布鲁เซล ไลเชิสเป็นสัดส่วนร้อยละของความชุกทางซีรัมโดยใช้โปรแกรม MS Excel และวิเคราะห์นัยสำคัญทางสถิติด้วยโปรแกรม EpiInfo และแปลผลตามการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา

จากการดำเนินการเก็บตัวอย่างซีรัมแพะตลอดระยะเวลาการศึกษาพบว่า มีจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะที่เข้าร่วมโครงการเจาะเลือดทดสอบ โรค布鲁เซล ไลเชิสในพื้นที่อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ระหว่างปีพ.ศ. 2552-2554 เพิ่มมากขึ้นทุกปี ในปีพ.ศ. 2554 มีเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการสูงถึงร้อยละ 87.5 (28/32) จากเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะทั้งหมดในอำเภออุ้มทอง และขยายพื้นที่ออกไปในตำบลอื่นๆ มากขึ้นถึง 7 ตำบล โดยผลการทดสอบหาแอนติบอดีต่อเชื้อ *B. melitensis* โดยวิธี Rose Bengal test จากตัวอย่างซีรัมแพะในเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะที่เข้าร่วมโครงการฯ โดยแยกเป็นผลบวกรายปี พบว่าค่าร้อยละความชุกทางซีรัมโรค布鲁เซล ไลเชิสรายตัวคิดเป็นร้อยละ 10.96, 7.86 และ 4.50 ซึ่งสัดส่วนของความชุกรายตัวมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องและมีนัยสำคัญทางสถิติ (Chi-square 21.08, P-value < 0.001) ในส่วนของผลบวกรายฟาร์ม พบสูงสุดในตำบลหนองไธ้ทั้งในปีพ.ศ. 2553 และ 2554 ค่าความชุกรายฟาร์มคิดเป็นร้อยละ 57.14, 53.33 และ 42.85 ในปีพ.ศ. 2552 ถึง 2554 ตามลำดับ พบว่ามีฟาร์มที่ตรวจไม่พบผลบวกทางซีรัมเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปี จำนวนทั้งสิ้นร้อยละ 42.9 (3/7), 46.7 (7/15) และ 57.1 (16/28) ตามลำดับ (ตารางที่ 1 และรูปที่ 1)

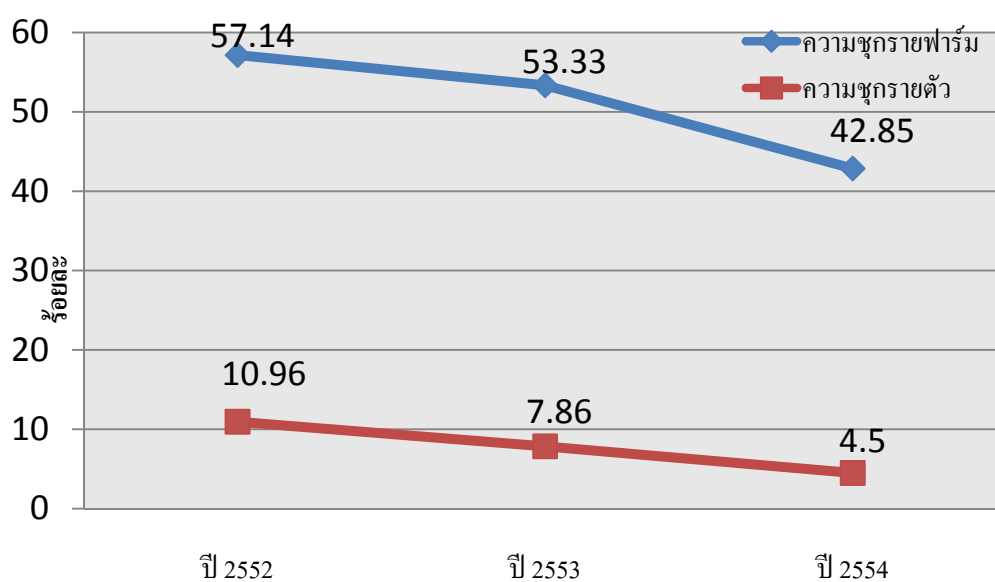
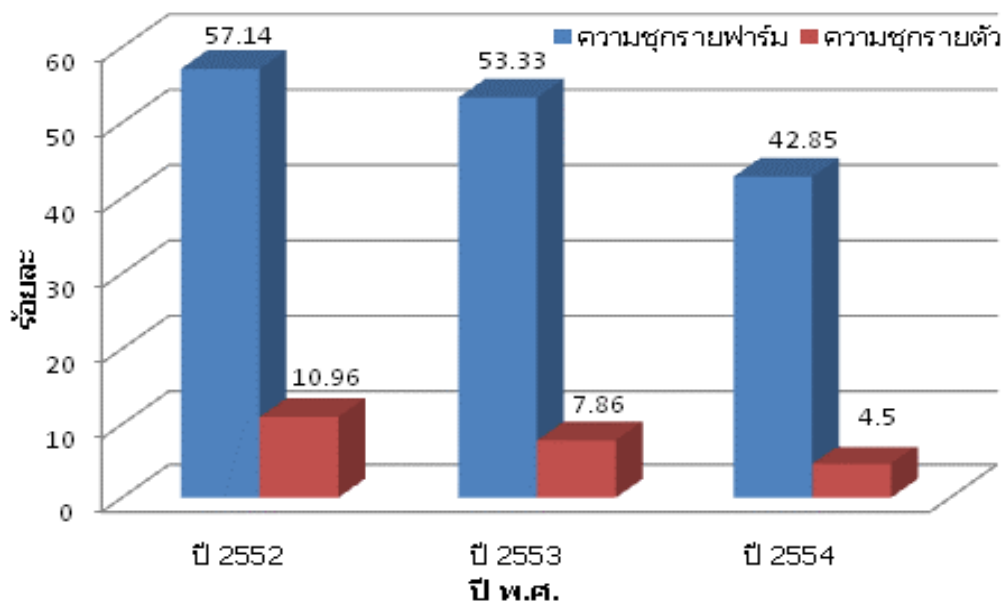
ตารางที่ 1 ผลการทดสอบทางซีรี่ส์ต่อโรค布鲁เซลโลซิสในแพะของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการทดสอบโรค
布鲁เซลโลซิส ในพื้นที่อำเภออุ้มทองระหว่างปี 2552-2554

ตำบล	ปี 2552				ปี 2553				ปี 2554			
	เกษตรกร	ตัวอย่างซีรี่ส์	ร้อยละผลบวก		เกษตรกร	ตัวอย่างซีรี่ส์	ร้อยละผลบวก		เกษตรกร	ตัวอย่างซีรี่ส์	ร้อยละผลบวก	
	(ราย)	(ตัว)	ฟาร์ม	ตัวอย่างซีรี่ส์	(ราย)	(ตัว)	ฟาร์ม	ตัวอย่างซีรี่ส์	(ราย)	(ตัว)	ฟาร์ม	ตัวอย่างซีรี่ส์
ดอนคา	5	489	60(3/5)	9.81(48/489)	8	553	50(4/8)	3.43(19/553)	7	377	57.14(4/7)	2.12(8/377)
หนองไธ้	1	68	0(0/1)	0(0/68)	7	299	57.14(4/7)	16.05(48/299)	8	199	50(4/8)	12.06(24/199)
ผู้ทะลาย	-	-	-	-	-	-	-	-	5	101	40(2/5)	1.98(2/101)
อุ้มทอง	-	-	-	-	-	-	-	-	4	62	0(0/4)	0(0/62)
บ้านดอน	-	-	-	-	-	-	-	-	2	45	50(1/2)	2.22(1/45)
กระจัน	-	-	-	-	-	-	-	-	1	35	100(1/1)	5.71(2/35)
พลับพลาไชย	1	36	100(1/1)	47.22(17/36)	-	-	-	-	-	-	-	-
จรเข้สามพัน	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	0(0/1)	0(0/2)
รวม	7	593	57.14(4/7)	10.96(65/593)	15	852	53.33(8/15)	7.86(67/852)	28	821	42.85(12/28)	4.50(37/821)

1 Chi-Square for trend สำหรับสัดส่วนความชุกรายฟาร์ม = 3.49, P-value = 0.06

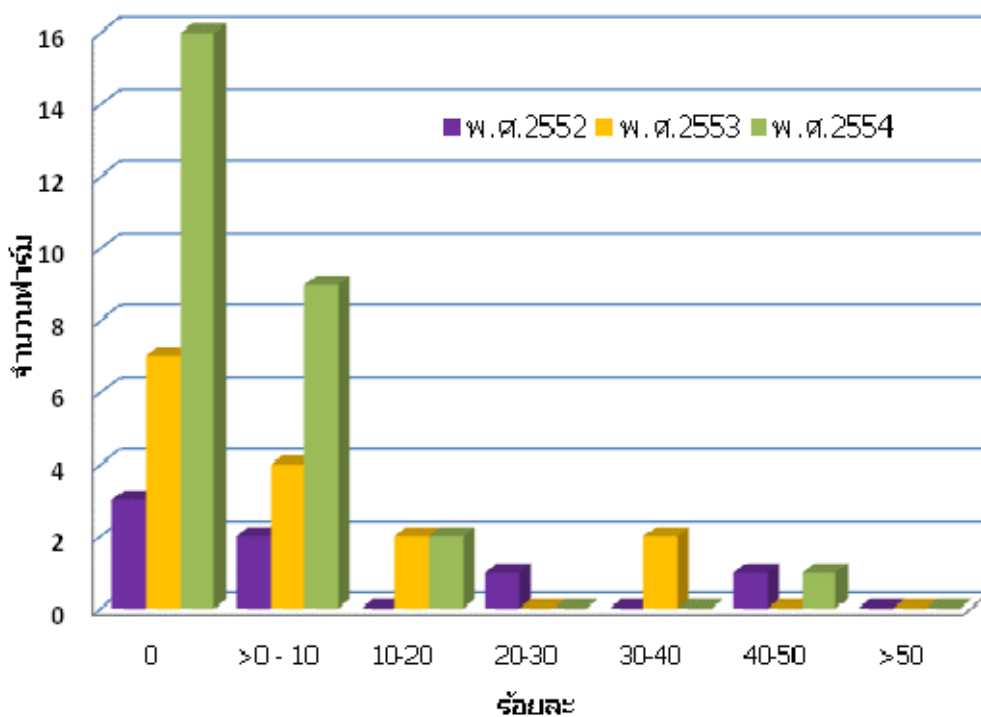
2 Chi-Square for trend สำหรับสัดส่วนความชุกรายตัว = 21.08, P-value < 0.001

รูปที่ 1 แผนภูมิแท่งและเส้น แสดงค่าร้อยละความชุกทางซีรัมโรคมะเร็งหลอดโลหิตสารยาฟาร์มและรายตัวในแพะของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯในปีพ.ศ. 2552-2554



ผลการทดสอบความชุกทางซีรัม โรคบรูเซลโลซิสรายตัวภายในฟาร์มในแพะของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ พบว่าค่าเฉลี่ยร้อยละของความชุกทางซีรัม โรคบรูเซลโลซิสนี้ในแต่ละปีมีค่า 5.58, 7.43 และ 4.28 โดยมีค่าร้อยละของความชุกสูงสุดในแต่ละปีเท่ากับ 47.22, 32.08 และ 48.28 ตามลำดับ ทั้งนี้ในส่วนของฟาร์มที่ตรวจพบผลบวกส่วนมากจะมีค่าความชุกทางซีรัมน้อยกว่าร้อยละ 10 (รูปที่ 2)

รูปที่ 2 แผนภูมิแท่งแสดงจำนวนฟาร์มแยกตามร้อยละความชุกทางซีรัม โรคบรูเซลโลซิสรายตัวภายในฟาร์มในแพะของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการทดสอบโรคบรูเซลโลซิสนี้ในพื้นที่อำเภออุ้มทอง ระหว่างปี พ.ศ.2552-2554



สรุปและวิจารณ์ผล

การทดสอบโรคบรูเซลโลซิสในแพะของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเจาะเลือดทดสอบโรคบรูเซลโลซิสในแพะ ของพื้นที่อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ในระหว่างปี 2552-2554 โดยการทดสอบหาแอนติบอดีต่อเชื้อ *B. melitensis* จากตัวอย่างซีรัมแพะที่ให้ผลบวกค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับการทดสอบในพื้นที่อื่นๆ เช่น การศึกษาของ พิเศษฐ์ และวิเชียร(2550) ที่ศึกษาทางซีรัมวิทยาของจังหวัดชัยนาทในปี 2549 ให้ผลบวกร้อยละ 1.59 การศึกษาของ ทับทอง และเทวณ(2552) ที่ศึกษาทางซีรัมวิทยาของจังหวัดชัยภูมิ ในปี 2549-2551 ที่ให้ผลบวก 3.01, 3.10 และ 3.20 ตามลำดับ และการศึกษาของ กิติภัท สุจิต และคณะ (2551) ที่ศึกษาทางซีรัมวิทยาในจังหวัดเพชรบุรี ในปี 2551 ที่ให้ผลบวก 3.2 อย่างไรก็ตามจากการศึกษาค้นคว้าพบว่าการชุกของรายตัวมีแนวโน้มลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Chi-square 21.08, P-value < 0.001) ทั้งนี้ความชุกของรายฟาร์มมีแนวโน้มลดลงเช่นกัน คาดว่าเป็นผลสืบเนื่องมาจากเกษตรกรมีการจัดตั้งกลุ่มผู้เลี้ยงแพะในพื้นที่อำเภออุ้มทองกันมากขึ้น มีการจัดประชุมภายในกลุ่มเป็นประจำทุกเดือน ซึ่งมีการให้ความรู้เรื่องการเลี้ยงแพะ และมีกฎระเบียบข้อบังคับเกษตรกรที่เข้าร่วมภายในกลุ่ม อาทิเกษตรกรที่เข้าร่วมกลุ่มผู้เลี้ยงแพะทุกรายจะต้องมีการทดสอบเลือดหาเชื้อโรคบรูเซลโลซิสทุกตัว ทั้งนี้มาตรการควบคุมโรคบรูเซลโลซิสในแพะกรณีพบแพะที่ให้ผลบวกจะต้องทำการบันทึกสังกัดไว้ในบริเวณที่สามารถป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสัตว์ป่วยได้ มีการทำลายสัตว์ตามระเบียบกรมปศุสัตว์ที่เป็นโรคระบาดและทำลายสัตว์หรือซากสัตว์ที่เป็นพาหะของโรคระบาด พ.ศ. 2547 โดยเจ้าของสัตว์ได้รับค่าชดใช้ในอัตราร้อยละ 75 ของราคาประเมิน ซึ่งเกษตรกรมีความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของโรคบรูเซลโลซิส และ ทราบถึงมาตรการควบคุมป้องกันโรคของกรมปศุสัตว์เป็นอย่างดี แต่ทั้งนี้มาตรการชดเชยเงินดังกล่าวยังคงติดปัญหาเรื่องการเบิกจ่ายล่าช้า มีขั้นตอนมาก ทำให้เกษตรกรบ้างรายยังไม่เข้าร่วมโครงการฯ ในช่วงแรก แต่ทั้งนี้ได้มีการปรับแผนการดำเนินการทำลายสัตว์ที่เป็นโรค โดยให้เข้าโรงฆ่าที่สามารถควบคุมโรคได้แทน โดยมีเจ้าหน้าที่เข้ามาดูแลการเคลื่อนย้ายเข้าโรงฆ่าเพื่อความมั่นใจในการควบคุมโรคไม่ให้มีการแพร่กระจายได้ ซึ่งเกษตรกรได้คำตอบแทนจากการส่งเข้าโรงฆ่าสูงกว่าค่าชดเชยกรณีทำลายสัตว์ตามที่กฎหมายกำหนด ทำให้มีเกษตรกรสนใจเข้าร่วมโครงการฯ มากขึ้น ส่วนในด้านการศึกษาและด้านการบริการสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสุพรรณบุรี และ สำนักงานปศุสัตว์อำเภออุ้มทอง ได้เข้ามาร่วมดำเนินการในกิจกรรมทั้งในส่วนเกษตรกรที่เลี้ยงแพะที่จัดตั้งกลุ่ม หรือเกษตรกรที่เลี้ยงแพะอิสระ ในการ ติดเบอร์หู พร้อมทำทะเบียนประวัติแพะ ตามระบบการจัดทำทะเบียนประวัติและขึ้นทะเบียนสัตว์แห่งชาติ กดพิกัดดาวเทียม (GPS) ณ สถานที่ตั้งฟาร์มแพะทุกฟาร์มที่เข้าร่วมโครงการฯ อย่างไรก็ตามข้อมูลที่ทำการศึกษาก็จะมีการเปลี่ยนแปลงตัวเลขประชากรแพะและเกษตรกรผู้เลี้ยงทุกปี เนื่องจากเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะบางรายเลิกเลี้ยงไปบ้าง เกษตรกรที่เลี้ยงอยู่เดิมมีการซื้อ ขาย แลกเปลี่ยน มีลูกแพะเกิดใหม่ และมีแพะป่วย ตายอยู่ตลอดเวลา และค่าความชุกทางซีรัมของโรคบรูเซลโลซิสที่ทำการศึกษาเฉพาะในกลุ่มผู้เลี้ยงที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการเจาะเลือดแพะเพื่อทดสอบโรค

บรูเซลโลซิสในพื้นที่อำเภออุทงซึ่งไม่ใช่ค่าความชุกของแพะทั้งหมดในพื้นที่อำเภออุทง แต่ทั้งนี้ จากมาตรการควบคุม ป้องกันโรคบรูเซลโลซิส ของกรมปศุสัตว์สามารถลดจำนวนแพะที่ติดเชื้อโรคบรูเซลโลซิส ได้จริง ทำให้เกษตรกรในพื้นที่ที่มีความมั่นใจที่จะเข้าร่วมโครงการดังกล่าวมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะควรมีการทดสอบโรคในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง มีมาตรการเข้มงวดการควบคุมโรคภายในฟาร์ม และชักชวนเกษตรกรที่เลี้ยงแพะท่านอื่นให้เข้าร่วมโครงการทดสอบโรคบรูเซลโลซิส กับเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ในพื้นที่ให้มากที่สุด ส่วนเกษตรกรที่มีการนำแพะใหม่เข้ามาภายในฟาร์มต้องมั่นใจว่าแพะที่นำเข้ามาผ่านการทดสอบโรคบรูเซลโลซิสในช่วงเวลาที่กำหนด และทำการทดสอบซ้ำก่อนนำเข้าร่วมฝูง ทั้งนี้ต้องอาศัยความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ส่วนราชการเช่น ด้านกักกันสัตว์ เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์อำเภอในพื้นที่ ต้องมีมาตรการควบคุมการเคลื่อนย้ายแพะเข้า-ออก ในพื้นที่อย่างจริงจังด้วย เพื่อให้พื้นที่อำเภออุทงปลอดโรคบรูเซลโลซิส ในอนาคต ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายสัตวแพทย์ สันติ อัจยุตโกสิน ปศุสัตว์จังหวัดสุพรรณบุรี ที่ให้การสนับสนุน และความเห็นชอบในการเสนอผลงาน เจ้าหน้าที่กลุ่มพัฒนาสุขภาพสัตว์ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสุพรรณบุรี และ เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะในพื้นที่อำเภออุทง ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บตัวอย่างซีรัม เจ้าหน้าที่สถานสุขภาพสัตว์แห่งชาติ ที่อนุเคราะห์ในการทดสอบวิเคราะห์ซีรัม

เอกสารอ้างอิง

1. กิติภัท สัจจิต และคณะ.(2551).การสำรวจประชากรแพะและระดับความชุกของภูมิคุ้มกันต่อโรคแท้งติดต่อในแพะจ.เพชรบุรีพ.ศ.2551.วันที่ค้นข้อมูล 11 ตุลาคม 2555, จาก สำนักควบคุม ป้องกันและบำบัดโรคสัตว์ เว็บไซต์ : <http://www.dld.go.th/dcontrol/th/index.php/km/resease/57----2551goat-census-and-brucellosis-sero-prevalence-phetchaburi-province-thailand-2008.html>
2. ทับทอง บุญเต็ม และ เทวัญ สร้อยสุมาลี.(2552). ความชุกของโรค布鲁เซลโลซิสในแพะของจังหวัดชัยภูมิ โดยวิธี RBT. วันที่ค้นข้อมูล 11 ตุลาคม 2555, จาก สำนักงานปศุสัตว์เขต3 เว็บไซต์ : http://www.dld.go.th/region3/th/index.php?option=com_content&view=article&id=215:--rbt&catid=17:2012-02-14-05-45-17&Itemid=50
3. พิเชษฐ์ พิภบัว และวิเชียร จารุเพ็ง.(2550). การเฝ้าระวังทางชีววิทยาของโรค布鲁เซลโลซิสในแพะ-แกะของจังหวัดชัยนาทในปี 2548. วันที่ค้นข้อมูล 11 ตุลาคม 2555, จาก จดหมายข่าว ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง เว็บไซต์ : http://www.dld.go.th/vrd_se/th/attachments/article/66/%E0%B8%88%E0%B8%A1.%E0%B8%82%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%A7%20%E0%B8%9E.%E0%B8%84.2553.pdf
4. สัตวแพทย์หญิง มนยา เอกทัตร์ (2552). โรค布鲁เซลโลซิสและการชันสูตรโรคในประเทศไทย.พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ:สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ
5. สุวิทย์ อโนทัยสินทวี และคณะ.(2544). การเลี้ยงแพะ, เอกสารคำแนะนำ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ISBN 974-682-173-3
6. Alton, G.G. and Forsyth J.R.L..2002. "Brucella" [Online].Available : <http://www.gsbs.utmb.edu/microbook/ch028.htm>. Accessed 13 october 2012.
7. Nielsen, K. 2002. Diagnosis of brucellosis by serological. Veterinary Microbiology 90: 447-459.
8. OIE. 2004. Caprine and ovine brucellosis (excluding Brucella ovis). In : OIE Manual Of diagnostic tests and vaccines for terrestrial animal (mammals,birds and bees) Fifth Edition,12 rue deProny,75017 paris, France. p598-606
9. Solera et al., 1997. Recognition and optimum treatment of brucellosis. Drugs. 53:245-256.