



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 45 ฉบับที่ 32 : 22 สิงหาคม 2557

Volume 45 Number 32 : August 22, 2014

สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health



การสำรวจประชากรสุนัขจรจัด ความรู้และทัศนคติของประชาชน ระดับท้องถิ่น
ในอำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี เดือนกุมภาพันธ์ 2557
Survey of Stray Dogs Population, Knowledge and Attitude of People
in Photharam District, Ratchaburi Province, Thailand, February 2014

✉ mol_bio@hotmail.com

วรามล ใช้พานิช และคณะ

บทคัดย่อ

โรคพิษสุนัขบ้าเป็นโรคติดเชื้อไวรัสที่มีความรุนแรงสูงสามารถติดต่อจากสัตว์สู่คนซึ่งหากแสดงอาการของโรคแล้วไม่สามารถรักษาได้ สาเหตุหลักการเกิดโรคพิษสุนัขบ้าในประเทศไทยคือ สุนัขจรจัด และประชาชนยังขาดความรู้ ความเข้าใจ ในการปฏิบัติตนหลังถูกสุนัขกัด ดังนั้น สำนักงานปศุสัตว์อำเภอโพธาราม สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดราชบุรี และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดราชบุรี จึงได้ร่วมกันศึกษาเครื่องมือการสำรวจประชากรสุนัขจรจัดระดับท้องถิ่นในอำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี และความรู้ความเข้าใจของประชาชนเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า ปัญหาและทัศนคติของประชาชนที่เกี่ยวข้องกับสุนัขจรจัดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2557 ทำการเก็บข้อมูลจำนวนประชากรสุนัขและคำนวณด้วยวิธีการ capture-recapture ตามสูตรของ Chapman Estimator (CR) พบว่ามีจำนวนสุนัขจรจัด 110.49 ตัว จาก 11 จุดการสำรวจ ขณะที่ผู้ให้อาหารให้ข้อมูลว่ามีจำนวน 107 ตัว เมื่อนำมาเปรียบเทียบกันไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากทั้ง 2 วิธี ด้วย paired t-test analysis ได้ค่า $P=0.616$ (95%CI -1.61-1.01) บ่งชี้ได้ว่า การใช้วิธี CR นี้สามารถสำรวจประชากรสุนัขจรจัดในพื้นที่ได้

ค่าใกล้เคียงจำนวนสุนัขที่ได้จากผู้ให้อาหาร จากสำรวจแบบสอบถามประชาชนในพื้นที่ 190 คน ด้านความรู้และทัศนคติต่อโรคพิษสุนัขบ้าและสุนัขจรจัด พบว่าสิ่งที่ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจอย่างดี คือ การควบคุมปริมาณสุนัขโดยการฉีดยาคุมและทำหมันร้อยละ 96.32 ชนิดของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคพิษสุนัขบ้าร้อยละ 88.95 ระยะเวลาการกักสุนัขดูอาการกรณีสงสัยโรคพิษสุนัขบ้าร้อยละ 78.42 และทราบว่าการแห่หรือรบกวนสุนัขบ่อย ๆ จะไม่ทำให้สุนัขเชื่อร้อยละ 62.63 สิ่งที่ประชาชนยังขาดความรู้ความเข้าใจ คือ ช่วงอายุที่สัตว์เลี้ยงสามารถให้วัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าครั้งแรกร้อยละ 84.21 การปฏิบัติตนเบื้องต้นหลังถูกสุนัขกัดร้อยละ 71.05 การเกิดโรคที่ไม่สัมพันธ์กับฤดูกาลร้อยละ 67.37 เข้าใจอาการสัตว์ติดเชื้อจะดุร้าย นิสัยเปลี่ยนร้อยละ 98.95 แต่ไม่เข้าใจอาการสัตว์ติดเชื้อที่อาจมีอาการซึม หลบตามมุมมืดร้อยละ 46.32 ทัศนคติของประชาชนในพื้นที่ คือ สุนัขจรจัดก่อความสกปรกร้อยละ 93.68 สงสัยดังร้อยละ 85.79 กลั่นแค้นร้อยละ 78.95 เป็นพาหะนำโรคร้อยละ 91.58 แต่ยินดีให้ความช่วยเหลือด้านการบริจาคเงินช่วยเหลือบุคคลหรือองค์กรที่ดูแลสุนัขจรจัด ร้อยละ 73.16 ด้านการจัดหาอาหาร ร้อยละ 54.2 ด้านการจัดหาที่พัก ร้อยละ 52.11 ไม่เห็นด้วยกับการทำที่ปัก



◆ การสำรวจประชากรสุนัขจรจัด ความรู้และทัศนคติของประชาชน ระดับท้องถิ่น ในอำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี เดือนกุมภาพันธ์ 2557	497
◆ สรุปการตรวจหาการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 32 ระหว่างวันที่ 10 - 16 สิงหาคม 2557	505
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 32 ระหว่างวันที่ 10 - 16 สิงหาคม 2557	507

**วัตถุประสงค์ในการจัดทำ
รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์**

1. เพื่อให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ได้ตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
2. เพื่อวิเคราะห์และรายงานสถานการณ์โรคที่เป็นปัจจุบัน ทั้งใน และต่างประเทศ
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการนำเสนอผลการสอบสวนโรค หรืองานศึกษาวิจัยที่สำคัญและเป็นปัจจุบัน
4. เพื่อเผยแพร่ความรู้ ตลอดจนแนวทางการดำเนินงานทางระบาดวิทยาและสาธารณสุข

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาตล
นายแพทย์รัชช จายนียโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์ดำนวน อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ธนรักษ์ ผลิพัฒน์

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : สัตวแพทย์หญิงเสาวพักตร์ อ้นจ้อย
นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร

กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พงษ์ศิริ วัฒนาสุรภักดิ์ สิริลักษณ์ รังมีวงศ์

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สยมภูจินันท์ ศศิธรณ์ มาแอดเย็น พชร ศรีหมอก
สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พิรยา ดล้ายพ้อแดง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พิรยา ดล้ายพ้อแดง

ผู้เขียนบทความ

วรามล ไขพานิช¹, ลิสา ร้อยกรอง², มนัสชัย วัฒนกุล¹,
ทรงวุฒิ บุญงาม²

¹สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดราชบุรี

²สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดราชบุรี

Authors

Waramol Chaipanich¹, Lisa Roykrong²,
Manaschai Wattanakul¹, Songwut Boonknam²

¹ Ratchaburi Provincial Livestock Office

² Ratchaburi Public Health Office

ส่งบทความ ขอดูความเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายังกลุ่มจัดการความรู้และเผยแพร่วิชาการ สำนักระบาดวิทยา
E-mail: panda_tid@hotmail.com หรือ weekly.wesr@gmail.com

สุนัขจรจัดที่วัดร้อยละ 91.58 องค์การที่ควรมีส่วนร่วมในการ
รับผิดชอบ การจัดการสุนัขจรจัด คือ สำนักงานสาธารณสุขร้อยละ
95.26 กรมปศุสัตว์ร้อยละ 88.42 และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
ร้อยละ 82.11

คำสำคัญ: สุนัขจรจัด, โรคพิษสุนัขบ้า, ปัญหาสุนัขจรจัด

บทนำ

โรคพิษสุนัขบ้า เกิดจากเชื้อ Rabies virus อยู่ใน Genus
Lyssavirus Family Rhabdoviridae ช่องทางการติดเชื้อที่พบ
มากที่สุด คือ การถูกสัตว์ที่ติดเชื้อกัด เชื้อพิษสุนัขบ้าที่อยู่ในน้ำลาย
จะเข้าสู่บาดแผลและผ่านเข้าสู่เส้นประสาทส่วนปลาย ไซแนปส์
และเข้าสู่สมองมีการแบ่งตัวในสมองและปล่อยเชื้อไวรัสไปตาม
แขนงประสาทที่ไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆทั่วร่างกาย รวมทั้งต่อม
น้ำลาย เป็นโรคติดต่อที่มีผลต่อระบบประสาทส่วนกลางของสัตว์
เลี้ยงลูกด้วยนม รวมถึงถึงมนุษย์ ซึ่งมีระยะฟักตัวของโรคไม่
แน่นอนตั้งแต่ 2 สัปดาห์ไปจนถึง 6 ปี แต่โดยทั่วไปอยู่ในช่วง 2-3
เดือน⁽¹⁾ เป็นโรคที่ไม่มีวิธีการรักษาที่เฉพาะ แพทย์จะสามารถทำได้
เพียงรักษาตามอาการ (Supportive treatment) เท่านั้น ผู้ป่วย
ส่วนใหญ่ที่ไม่เคยได้รับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าก่อนรับเชื้อ
ไวรัสจะมีอันตรายเป็นชีวิต⁽²⁾

สถานการณ์การติดเชื้อพิษสุนัขบ้าในคนของจังหวัดราชบุรี
จากโปรแกรมเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา R506 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546
- 2556 มีการรายงานการติดเชื้อจำนวน 6 ราย และไม่มีรายงาน
การติดเชื้อในคนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 เป็นต้นมา จากรายงาน
สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดราชบุรี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 - 2555 มีการ
รายงานการติดเชื้อพิษสุนัขบ้าในสัตว์ของจังหวัดราชบุรี จำนวน
88 ตัว และไม่มีรายงานการติดเชื้อในสัตว์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 สาเหตุ
หลักของการเกิดโรคพิษสุนัขบ้าในประเทศไทย คือ สุนัขจรจัด⁽³⁾
อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยได้ทำข้อตกลงร่วมกับองค์การอนามัยโลก
(WHO) องค์การโรคระบาดสัตว์ระหว่างประเทศ (OIE) ที่กำหนด
เป้าหมายให้ทุกประเทศสมาชิกกำจัดโรคพิษสุนัขบ้าให้หมดไป
ภายในปี พ.ศ. 2563 ดังนั้นประเทศไทยจึงลงนามร่วมกัน (MOU)
ระหว่าง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข กรมปศุสัตว์
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกรมส่งเสริมการปกครองส่วน
ท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย ได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์การกำจัดโรค
พิษสุนัขบ้าให้หมดไปจากประเทศไทยภายในปี พ.ศ. 2563⁽⁴⁾

การกำหนดกิจกรรมในยุทธศาสตร์ที่ 3 คือ การเฝ้าระวัง
ป้องกัน และควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์และในคน ต้องมีการ

บริหารจัดการสุนัขจรจัดและลดจำนวนสุนัขจรจัดให้น้อยลง จึงต้องมีการสำรวจประชากรสุนัขในแต่ละพื้นที่ด้วย ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงศึกษาเครื่องมือที่จะใช้สำรวจประชากรสุนัขจรจัดแบบศึกษานำร่อง (Pilot study) โดยใช้วิธีการ Capture-Recapture ของ Chapman Estimator เพื่อสนับสนุนการทำงานขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบการตัดสินใจการจัดทำบ้านพักสุนัขจรจัดต่อไป ในงานวิจัยนี้ คำว่า สุนัขจรจัด จะใช้คำจำกัดความตาม OIE ⁽⁵⁾ หมายถึง “สุนัขที่ไม่ได้อยู่ภายใต้ความควบคุมของใครคนใดคนหนึ่ง หรือไม่มีสิ่งป้องกันการออกไปนอกบริเวณที่เลี้ยง”

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาเครื่องมือที่จะใช้สำรวจประชากรสุนัขจรจัดแบบศึกษานำร่อง (Pilot study) โดยใช้วิธีการ Capture - Recapture ของ Chapman Estimator
2. สำรวจความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าของประชาชนในพื้นที่เป้าหมาย
3. สำรวจทัศนคติเกี่ยวกับสุนัขจรจัดของประชาชนในพื้นที่เป้าหมาย

วิธีการศึกษา

พื้นที่ที่ทำการศึกษา

สำนักงานปศุสัตว์อำเภอโพธาราม ได้สำรวจจุดที่มีสุนัขจรจัด โดยสังเกตจากบริเวณที่ทิ้งขยะ และกองเศษอาหารตามข้างถนน และสังเกตเวลาที่สุนัขรวมตัวกันมากที่สุด จึงพบว่าผู้ให้อาหารสุนัขจรจัดเหล่านี้เป็นประจำทุกวันตามเส้นทางถนนรัตนโกสินทร์ ทรานุสรณ์ ตำบลโพธาราม ถึงวัดบ้านสิงห์ ตำบลบ้านสิงห์ อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี และเวลาที่รวมตัวกันมากที่สุด คือ 17.00 - 19.00 น. จึงเข้าไปสำรวจสุนัขตามพื้นที่และเวลาดังกล่าว

การสำรวจประชากรสุนัขจรจัด

สำรวจประชากรสุนัขจรจัดด้วยการถ่ายภาพลักษณะเฉพาะของตัวสุนัข เช่น สีขน หาง โครงร่าง และพื้นที่ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง (capture) พร้อมบันทึกจุดพิกัด 2 ครั้งแต่ละครั้งห่างกัน 4 วัน เพื่อเข้าไปถ่ายภาพลักษณะเฉพาะตัวสุนัขอีกครั้ง (recapture) เพื่อใช้รูปถ่ายเปรียบเทียบกับผลการสำรวจครั้งแรก โดยสำรวจในช่วงเวลา 17.00 - 19.00 น. ทั้งสองครั้ง ทำการศึกษาระหว่างวันที่ 1 - 28 กุมภาพันธ์ 2557

จากนั้นนำข้อมูลจำนวนสุนัขมาประมาณจำนวนประชากรใช้วิธีการของ Chapman Estimator ⁽⁶⁾ มีสูตรดังต่อไปนี้

$$N = \frac{(M + 1)(C + 1)}{(R + 1)} - 1$$

- N = ค่าประมาณประชากรในพื้นที่สำรวจ
M = จำนวนประชากรที่สำรวจได้ในครั้งแรก
C = จำนวนประชากรที่สำรวจได้ในครั้งที่สอง
R = จำนวนประชากรที่สำรวจได้ซ้ำระหว่างการสำรวจสองครั้ง

โดยสามารถคำนวณค่าประชากรที่ความเชื่อมั่น 95% ได้จากสูตร

$$\text{var}(N) = \frac{(M + 1)(C + 1)(M - R)(C - R)}{(R + 1)^2(R + 2)}$$

และช่วงความเชื่อมั่นของ N อยู่ระหว่าง

$$N \pm 1.965\sqrt{\text{var}(N)}$$

สูตรดังกล่าวสามารถคำนวณผ่านโปรแกรม Survey Toolbox ⁽⁷⁾ จะได้ค่าประมาณจำนวนประชากรสุนัขที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ซึ่งหมายถึงค่าที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติ

การศึกษาการใช้วิธีการ Capture-recapture (CR) กับจำนวนสุนัขจากผู้ให้อาหาร

จำนวนประชากรสุนัขจรจัดที่ได้มาจากการสอบถามผู้ให้อาหารสุนัขจะนำมาเปรียบเทียบกับผลการสำรวจประชากรด้วยวิธีการ CR เนื่องจากผู้ให้อาหารในบริเวณที่สำรวจมีความถี่ในการมาให้อาหารทุกวัน และทราบการเคลื่อนไหวของประชากรสุนัข เช่น การโดนรถชน การโดนวางยาเบื่อ หรือการรับไปเลี้ยง เป็นต้น จากนั้นนำมาคำนวณด้วยโปรแกรม Survey toolbox และนำมาเปรียบเทียบกับค่าที่ได้จากการสอบถามประชาชน จำนวน 190 คน และทดสอบวิธีการด้วยการวิเคราะห์ paired t-test Analysis ที่ α 0.05 โดยใช้โปรแกรม Microsoft excel 2003 ทำพื้นที่กันชน (Barrier zone) โดยใช้โปรแกรม QGIS 1.7.4 รัศมี 1 กิโลเมตร จากจุดสำรวจสุนัข ใช้กรอบการสุ่มตัวอย่างจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดราชบุรีสุ่มตัวอย่างบ้านประชาชนด้วยวิธีการ Simple Random Sampling (SRS) โดยสุ่ม 30 - 35 ตัวอย่างต่อหมู่บ้าน จำนวน 6 หมู่บ้าน รวม 190 ตัวอย่าง

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive

Statistics) ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) โดยใช้โปรแกรม Microsoft excel 2003

ผลการศึกษา

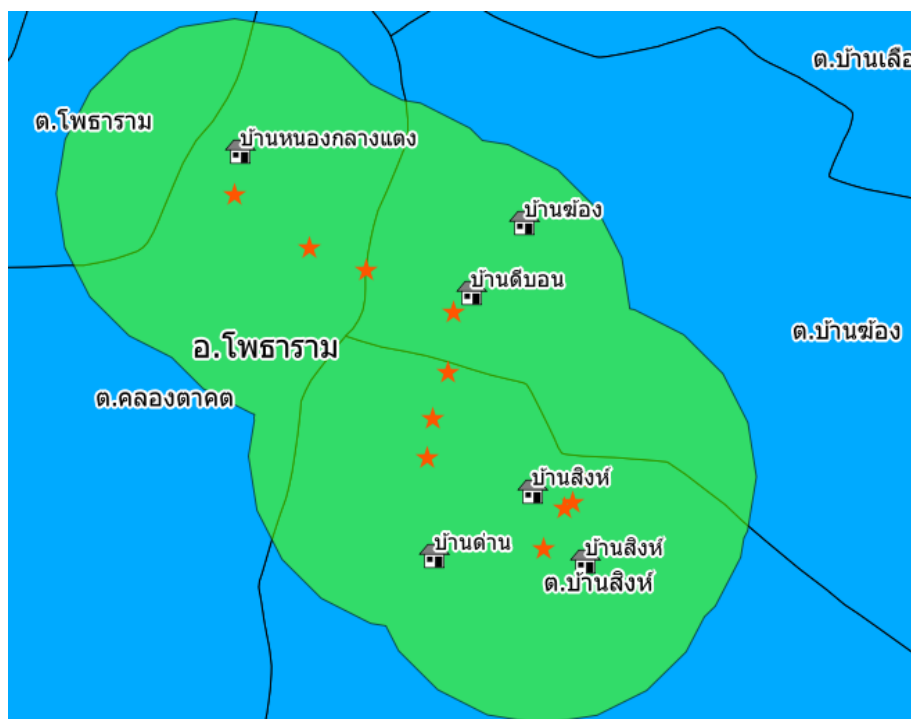
การสำรวจประชากรสุนัขจรจัด

จากการสำรวจประชากรสุนัขจรจัด 11 จุด พบว่ามีประชากรสุนัขจรจัดจากผู้ให้อาหารรวม 107 ตัว จากการทำการเก็บข้อมูลจำนวนประชากรสุนัขและคำนวณด้วยวิธี CR ของ Chapman estimator ได้สุนัขจรจัดทั้งหมด เท่ากับ 110.49 ตัว ในระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (ตารางที่ 1)

เส้นทางการสำรวจ คือ ถนนรัตนโกสินทร์ทรานูสรณ์ ตำบลโพธาราม ถึง วัดบ้านสิงห์ ตำบลบ้านสิงห์ อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี พบจำนวนจุดที่สัตว์รวมตัวกัน 11 จุด และเมื่อทำพื้นที่กันชนรอบจุดสำรวจ 1 กิโลเมตร พบว่ามี 6 หมู่บ้าน (รูปที่ 1) ได้แก่ บ้านหนองกลางแตง บ้านฆ้อง บ้านดิบอน บ้านด่าน บ้านสิงห์หมู่ที่ 5 และ 6

ตารางที่ 1 จำนวนสุนัขจรจัดที่สำรวจจากผู้ให้อาหารและสำรวจด้วยวิธี CR ของ Chapman Estimator เดือนกุมภาพันธ์ 2557 ได้ในพื้นที่ถนนรัตนโกสินทร์ทรานูสรณ์ ตำบลโพธาราม ถึงวัดบ้านสิงห์ ตำบลบ้านสิงห์ อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี

จุดสำรวจที่	จำนวนสุนัขจรจัดจากผู้ให้อาหาร	การสำรวจด้วยวิธี CR ตามสูตรของ Chapman Estimator				
		พบครั้งแรก (M)	พบครั้งที่สอง (C)	ประชากรที่พบซ้ำ (R)	จำนวนประมาณจาก CR	จำนวนประมาณจาก CR ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%
1	3	3	3	3	3	3
2	7	7	7	7	7	7
3	20	15	18	12	22.39	19.40-25.37
4	8	8	7	7	8	8
5	5	2	5	2	5	5
6	8	5	6	5	6	6
7	3	3	3	3	3	3
8	10	6	8	6	8	8
9	20	17	18	13	23.43	20.44-26.42
10	7	3	4	2	5.67	4-8
11	16	11	14	8	19	15.08-22.92
รวม	107				110.49	



รูปที่ 1 หมู่บ้านที่ตอบแบบสอบถาม (สัญลักษณ์ดาว หมายถึง จุดสำรวจ, สัญลักษณ์บ้าน หมายถึง หมู่บ้าน)

การประเมินความเหมาะสมต่อการดำเนินการสำรวจประชากรสุนัข โดยวิธี CR

ทดสอบความแตกต่างของจำนวนสุนัขจากรวบรวม 2 วิธี ด้วย Paired t - test คือ ได้ค่า P = 0.616, 95% CI = -1.61 - 1.01 หมายถึง ทั้ง 2 วิธี คือ จำนวนจากผู้ให้อาหาร และจำนวนสุนัขจากรวบรวมที่ได้จากการใช้ CR ของ Chapman Estimator ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ บ่งชี้ได้ว่า การใช้วิธีนี้สามารถสำรวจประชากรสุนัขจากรวบรวมในพื้นที่ได้ค่าใกล้เคียงจำนวนสุนัขที่ได้จากผู้ให้อาหาร

การสำรวจความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้า และทัศนคติที่มีต่อสุนัข จรจัด

ประชาชนที่อาศัยอยู่ในรัศมีรอบ 1 กิโลเมตรจากจุดสำรวจตอบแบบสอบถามทั้งหมด 190 คน เป็นเพศชายร้อยละ 32.46 และเพศหญิงร้อยละ 67.54 อายุเฉลี่ย 53.38 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษาตอนต้นร้อยละ 43.46 รองลงมาเป็นมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 20.42 อาศัยอยู่ตำบลคลองตากด ร้อยละ 15.79 ตำบลบ้านซ่ง ร้อยละ 33.16 และตำบลบ้านสิงห์ ร้อยละ 51.05 ประชาชนมีความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าคะแนนเฉลี่ย 6.04 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.14 โดยได้คะแนนต่ำสุด 3 คะแนน และคะแนนสูงสุด 8 คะแนน

จากการศึกษาพบว่า สิ่งที่ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจอย่างดี คือ การควบคุมปริมาณสุนัขโดยการฉีดวัคซีนและทำหมัน

ร้อยละ 96.32 ชนิดของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคพิษสุนัขบ้า ร้อยละ 88.95 ระยะเวลาการกักสุนัขดูอาการกรณีสงสัยโรคพิษสุนัขบ้า ร้อยละ 78.42 และทราบว่าการแห่หรือรบกวนสุนัขบ่อย ๆ จะทำให้สุนัขไม่เชื่อร้อยละ 62.63 สิ่งที่ประชาชนยังขาดความรู้ความเข้าใจคือ ช่วงอายุที่สัตว์เลี้ยงสามารถให้วัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าครั้งแรกร้อยละ 84.21 การปฏิบัติตนเบื้องต้นหลังถูกสุนัขกัดร้อยละ 71.05 การเกิดโรคที่ไม่สัมพันธ์กับฤดูกาลร้อยละ 67.37 เข้าใจอาการสัตว์ติดเชื้อมีอะไรบ้างร้อยละ 98.95 แต่ไม่เข้าใจอาการสัตว์ติดเชื้อมีอาการซึม หลบตามมุมมืดร้อยละ 46.32

การสำรวจด้านทัศนคติพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าสุนัขจรจัด ก่อความสกปรกร้อยละ 93.68 ส่งเสียงดังร้อยละ 85.79 ส่งกลิ่นเหม็นร้อยละ 78.95 สุนัขจรจัดเป็นพาหะนำโรคภัยร้อยละ 91.58 เจ้าของควรเลี้ยงสุนัขในจำนวนพอเหมาะร้อยละ 96.84 เห็นด้วยกับการช่วยเหลือสุนัขจรจัดด้วยวิธีการต่างๆ ดังนี้ ช่วยเหลือโดยการบริจาคเงินช่วยเหลือบุคคลหรือองค์กรที่ดูแลสุนัขร้อยละ 73.16 ช่วยเหลือโดยการจัดหาอาหารให้ร้อยละ 54.21 และช่วยเหลือโดยการจัดหาที่พักให้ร้อยละ 52.11 ไม่เห็นด้วยกับการทำที่พิทักษ์จรจัดที่วัดร้อยละ 91.58 ส่วนทัศนคติเกี่ยวกับองค์กรที่ควรเข้ามารับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดการสุนัขจรจัด คือ หน่วยงานของกระทรวงสาธารณสุขร้อยละ 95.26 กรมปศุสัตว์ ร้อยละ 88.42 และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นร้อยละ 82.11

สรุปผลการศึกษา

การสำรวจด้วยวิธี CR สามารถใช้สำรวจประชากรสุนัขในท้องถิ่นพื้นที่เล็กๆ ได้ใกล้เคียงกับจำนวนประชากรสุนัขจริง แต่แตกต่างจากผู้ให้อาหารเป็นประจำระยะเวลาสั้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความรู้ของประชาชนบริเวณพื้นที่สำรวจ มีความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างดีในการควบคุมประชากรสุนัข ชนิดของสัตว์พาหะ และการกักสุนัขดูอาการกรณีสงสัยโรคพิษสุนัขบ้า แต่ยังคงขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องช่วงอายุที่สัตว์เลี้ยงสามารถให้วัคซีนครั้งแรก การปฏิบัติตนหลังถูกสุนัขกัด การเกิดโรคที่ไม่สัมพันธ์กับฤดูกาล และอาการของสัตว์ที่ติดเชื้อพิษสุนัขบ้า ดังนั้นองค์กรที่เกี่ยวข้องควรร่วมมือกันและดำเนินการให้ความรู้แก่ประชาชนต่อไป ส่วนทัศนคติของประชาชนในท้องถิ่นถึงแม้จะเห็นด้วยว่าสุนัขจรจัดก่อให้เกิดเหตุรำคาญ และเป็นพาหะนำโรค แต่ยังคงยินดีในการช่วยเหลือสุนัขจรจัดด้วยวิธีต่างๆ คือ บริจาคเงินช่วยเหลือบุคคลหรือองค์กรที่ดูแลสุนัข จัดหาอาหาร และจัดหาที่พักให้ตามลำดับ

วิจารณ์ผลและข้อเสนอแนะ

คณะผู้วิจัยได้หลีกเลี่ยงข้อด้อยการใช้วิธี CR ที่ต้องเป็นประชากรปิด ด้วยการเลือกช่วงฤดูการสำรวจเป็นเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นรอยต่อระหว่างฤดูหนาวและร้อน การเปลี่ยนแปลงประชากรในด้านการย้ายถิ่นฐานจึงมีน้อยเนื่องจากฤดูหนาวอาจส่งผลให้สุนัขหลบตามหลุม โพงง หรือช่วงฤดูร้อนที่เศษอาหารบูดเน่าง่าย ทำให้มีการย้ายถิ่นทำให้การสำรวจประชากรสุนัขได้ไม่ครบถ้วน นอกจากนี้การสำรวจประชากรสุนัขด้วยวิธี CR ของ Chapman Estimator ใช้จำนวนครั้งในการสำรวจน้อยกว่าวิธี regression⁽⁸⁾ และกำจัดตัวแปรตามที่เอนเอียงได้ดีกว่าวิธีของ Lincoln-Peterson⁽⁹⁾ ดังนั้นวิธีการสำรวจประชากรสุนัขจรจัดด้วยวิธี CR ของ Chapman Estimator จึงเหมาะสมมากกว่าที่จะนำไปใช้ในระดับท้องถิ่น ในจังหวัดราชบุรี

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดในเรื่องเวลาและงบประมาณ ดังนั้น พื้นที่ในการศึกษาจึงอยู่ในวงแคบๆ เพื่อเป็นการนำไปศึกษาประชากรสุนัขจรจัดในระดับจังหวัด ระดับภาคหรือระดับประเทศ ควรจะทำการศึกษาอีกครั้งในวงกว้างกว่าการศึกษาครั้งนี้ เพื่อเพิ่มความมั่นใจให้มากยิ่งขึ้น

ช่วงเวลาในการสำรวจประชากรสุนัขจรจัด ใช้ช่วงเวลาการถ่ายภาพเป็นเวลาเดียวกับการให้อาหารทั้งสองครั้ง เพื่อเพิ่มโอกาสที่จำนวนของสุนัขจรจัดสูงสุด แต่เนื่องจากช่วงเวลาที่ให้อาหารเป็นช่วงที่สำรวจซึ่งเป็นเวลาโพล์เพล็กซ์แสงน้อย การเก็บ

ข้อมูลด้วยการถ่ายภาพจึงควรใช้กล้องที่มีประสิทธิภาพสูงจึงจะสามารถถ่ายรูปในช่วงเวลาเย็นได้ดี

การสอบถามข้อมูลประชากรสุนัขจรจัดจากผู้ให้อาหารควรสอบถามถึงความสม่ำเสมอในการให้อาหารและระยะเวลาที่ให้อาหาร ผู้สำรวจสุนัขควรมีความสัมพันธ์และอัธยาศัยดี บอกจุดประสงค์ที่ชัดเจน เพื่อขจัดความกังวลใจที่ผู้ให้ข้อมูลโดยไม่หวาดระแวง

ทั้งนี้การสำรวจสุนัขจรจัดควรดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น เนื่องจากท้องถิ่นมีข้อมูลการสำรวจสุนัขตามครัวเรือนอยู่แล้ว จะสามารถแยกความแตกต่างระหว่างสุนัขตามครัวเรือนและสุนัขจรจัดได้ดีกว่า กรณีที่สุนัขตามครัวเรือนวิ่งมากินอาหารร่วมกับสุนัขจรจัด ทำให้ข้อมูลปริมาณสุนัขจรจัดมากกว่าความเป็นจริง การสำรวจควรใช้ยานพาหนะที่คล่องตัว เสียงเบา ไม่ทำให้สัตว์ตื่นตกใจ เช่น รถจักรยาน รถจักรยานยนต์ จะทำให้สุนัขจรจัดสามารถแสดงอาการพฤติกรรมได้อย่างปกติ และสามารถสำรวจประชากรได้ครบถ้วนยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทีมงานปศุสัตว์จังหวัดราชบุรี ทีมงานปศุสัตว์อำเภอโพธาราม ทีมเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในอำเภอโพธารามในการร่วมกันสำรวจประชากรสุนัขจรจัด และสำรวจแบบสอบถามของประชาชนในพื้นที่ และป้านัย ผู้ให้อาหารสุนัขจรจัดในพื้นที่ทำการศึกษาค้นคว้า ขอขอบคุณ น.สพ.ประวิทย์ ชุมเกษียร อาจารย์รองอาจ เจริญสุข ดร.สพ.ญ.เสาวพัทธ์ อ้นจ้อย และคณะทำงานโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน จากสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ที่ให้คำแนะนำในการเขียนผลงานวิชาการฉบับนี้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. WHO Expert Consultation on Rabies: first report. Geneva: World Health Organization; 2005. p. 20-3.
2. Jackson AC, Warrell MJ, Rupprecht CE, Hildegund CJ Ertl, Dietzschold B, O'Reilly M, et al. Management of Rabies in Humans. Clinical Infectious Diseases 2003; 36:60-3.
3. Kasempimolporn S, Jitapunkul S, Sitprija V. Moving towards the elimination of rabies in Thailand. J Med Assoc Thai 2008;91(3):433-7.

4. กรมควบคุมโรค. แผนยุทธศาสตร์การกำจัดโรคพิษสุนัขบ้าให้หมดไปภายใน พ.ศ. 2563 (ค.ศ. 2020). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2552.
5. World Organization for Animal Health. Stray dog population control. Terrestrial Animal Health Code. 2010 [cited 2014 March 20]. Available from URL: http://web.oie.int/eng/normes/mcode/en_chapitre_1.7.7.htm
6. Chapman DG. Some Properties of the Hypergeometric Distribution with Applications to Zoological Censuses. California, University of California Publication in Statistics, 1951. p. 131-60.
7. Cameron AR. Survey Toolbox for Livestock Diseases-A Practical Manual and Software Package for Active Surveillance in Developing Countries. Australian Centre for International Agricultural Research 1999; 183-7.
8. Kato M, Yamamoto H, Inukai Y, Kira S. Survey of the Stray Dog Population and the Health Education Program on the Preventive of Dog Bites and Dog-Acquired Infection: A comparative Study in Nepal

and Okayama Prefecture, Japan. Acta Med Okayama 2003;57(5):261-6.

9. นวลพรรณ หนังสือ. การประยุกต์ใช้วิธี Capture-Recapture เพื่อประมาณขนาดประชากรในงานด้านระบาดวิทยา. วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ 2548;15:56-60.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

วรามล ใช้พานิช, ลิสา ร้อยกรอง, มนัสชัย วัฒนกุล, ทรงวุฒิ บุญงาม. การสำรวจประชากรสุนัขจรจัด ความรู้และทัศนคติของประชาชน ระดับท้องถิ่น ในอำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี เดือนกุมภาพันธ์ 2557. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ประจำสัปดาห์ 2557; 45: 497-504.

Suggested Citation for this Article

Waramol Chaipanich, Lisa Roykrong, Manaschai Wattanakul, Songwut Boonkham. Survey of stray dogs population, knowledge and attitude of people in Photharam district, Ratchaburi province, Thailand, February 2014. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2014; 45: 497-504.

สามารถติดตาม
แนวทางการดำเนินงาน
เฝ้าระวัง สอบสวน ป้องกัน และ
ควบคุม
โรคติดต่ออหิวา
ประเทศไทย
ได้ที่เว็บไซต์
สำนักระบาดวิทยา
กรมควบคุมโรค

<http://www.boe.moph.go.th/ebola.php>



Survey of Stray Dogs Population, Knowledge and Attitude of People in Photharam District, Ratchaburi Province, Thailand, February 2014

Authors: Waramol Chaipanich¹, Lisa Roykrong², Manaschai Wattanakul¹, Songwut Boonknam²

¹ Ratchaburi Provincial Livestock Office

² Ratchaburi Public Health Office

Background: Rabies is a viral disease that affects the central nervous system of warm-blooded animals, including humans. After symptoms appear rabies is always fatal in animals.

Methods: Ratchaburi Livestock Office cooperates with Ratchaburi public health office to survey stray dogs population in Photharam district, Ratchaburi province. People who live in 1 km around surveyed stray dogs area will be randomized to answer the questionnaire about rabies disease cognition and attitude with stray dogs.

Results: Data were collected and calculated by Capture-Recapture of Chapman Estimator Method (CR) found 110.49 stray dogs in 11 surveyed areas. Comparing with number of stray dogs from the stray dog feeding (107 stray dogs), there are no significance statistical differences between two methods from paired t-test analysis ($P=0.616$, 95%CI = -1.61-1.01). The questionnaire found that people understand the methods that can depopulate stray dogs is neutering and chemical contraception 96.32%, carrier of rabies disease not only dog but also mammals 88.95%, suspected reservoir dogs must be controlled in restrict area at least 10 days 78.42%, Disturbed dogs do not make them obedient 62.63%. However people still lack of cognition about the first age can be vaccinated their pet to prevent rabies disease 84.21%, preliminary practice after bitten by dogs 71.05%, disease is not associated with the season 67.37%, and infected animal can express depressed behavior 46.32%. Attitude about stray dogs are dirtiness 93.68%, Noise 85.79%, Stink 78.95%. Willingly to help the stray dogs by donate money 73.16%, donate food 54.2% and provide shelter 54.2%. Organizations that should be involved in the management of stray dogs is Public Health 95.26% Livestock office 88.42% Local administration 82.11%.

Key words: Stray dogs, Rabies, Stray dog's problem