

เขาวลิต เกิดสุวรรณ. ญัฐวุฒิ ศรีนวล. 2562. **เปรียบเทียบการออกฤทธิ์ของยาไบติคอล (Bayticol) กับสารสกัดน้ำมันตะไคร้บ้านด้วยระดับความเข้มข้นที่ต่างกันในการกำจัดเห็บสุนัข.** โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ สาขาวิชาเทคโนโลยีสัตวรักษ์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีราชบุรี สถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคกลาง.

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการออกฤทธิ์ของยาไบติคอล (Bayticol) เปรียบเทียบกับสารสกัดน้ำมันตะไคร้บ้านด้วยระดับความเข้มข้นที่แตกต่างกันในการกำจัดเห็บสุนัข และเพื่อลดการใช้สารเคมีในการกำจัดเห็บสุนัข สารสกัดน้ำมันตะไคร้บ้านมีสาร D – Limonene, Geraniol, Citronellal, Eugenol, Camphor, Methyl eugenol ซึ่งมีฤทธิ์เป็นยาไล่แมลง ไล่ยุงและสามารถกำจัดเห็บได้ โดยวางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ (Completely Randomized Design ; CRD ) แบ่งเป็น 4 สิ่งทดลอง การทดลองแบ่งเป็น 2 ส่วน การทดลองส่วนที่ 1 ทำการทดลองโดยการใส่เห็บไว้ในกล่องทดลอง 12 กล่องๆละ 5 ตัว โดยการฉีดพ่นสารสกัดจากตะไคร้บ้านผสมกับแอลกอฮอล์ 30 % ปริมาณ 300 มิลลิลิตรที่เจือจางแล้ว (เจือจางจากสุราขาว 30 % แอลกอฮอล์ต่อน้ำสะอาด 6.6 : 3.4) ทั้งหมด 3 ซ้ำๆ ละ 5 ตัว โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่มคือ กลุ่ม A ฉีดพ่นสารสกัดสมุนไพรหอมระเหยตะไคร้บ้านที่ความเข้มข้น 10 % , กลุ่ม B ฉีดพ่นสารสกัดสมุนไพรหอมระเหยตะไคร้บ้านที่ความเข้มข้น 20 % , กลุ่ม C ฉีดพ่นสารสกัดสมุนไพรหอมระเหยตะไคร้บ้านที่ความเข้มข้น 30 % และกลุ่ม D ฉีดพ่นยาไบติคอลที่ความเข้มข้น 10 มิลลิลิตร: 15 ลิตร โดยใช้เวลาทดลอง 4 ชั่วโมง การทดลองส่วนที่ 2 ทดลองบนผิวหนังของสุนัขที่มีเห็บใช้สุนัขจำนวน 2 ตัว จะใช้พื้นที่ 1x1 นิ้วต่อจุด ทั้งหมด 12 จุด แบ่งเป็น 4 กลุ่มคือ กลุ่ม A ฉีด พ่นสารสกัดสมุนไพรหอมระเหยตะไคร้บ้านที่ความเข้มข้น 10 % , กลุ่ม B ฉีดพ่นสารสกัดสมุนไพรหอมระเหยตะไคร้บ้านที่ความเข้มข้น 20 % , กลุ่ม C ฉีดพ่นสารสกัดสมุนไพรหอมระเหยตะไคร้บ้านที่ความเข้มข้น 30 % และ กลุ่ม D ฉีดพ่นยาไบติคอล ที่ความเข้มข้น 10 มิลลิลิตร : 15 ลิตร โดยการฉีดแต่ละกลุ่มๆละจำนวน 3 ซ้ำใช้เวลาทดลอง 6 ชั่วโมง

ผลจากการศึกษาพบว่า การ ทดลองในส่วนที่ 1 ใช้สารสกัดน้ำมันหอมระเหยจากตะไคร้บ้านในการกำจัดเห็บสุนัขสามารถกำจัดเห็บสุนัขได้อย่างมีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับตัวยากำจัดเห็บไบติคอล อีซี 6 % เพราะสามารถกำจัดเห็บสุนัขได้ในเวลาที่ใกล้เคียงกัน แตกต่างเพียงการออกฤทธิ์ของสารสกัดจากตะไคร้บ้านที่ความเข้มข้น 20 % มีผลการออกฤทธิ์กำจัดเห็บสุนัขที่ช้ากว่าในระดับหนึ่งเมื่อเทียบกับตัวยาไบติคอลและความเข้มข้นที่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบกับ การทดลองในส่วนที่ 2 ที่ทำการฉีดพ่นสารสกัดบนตัวสุนัข เนื่องจากว่าแต่ละจุดที่ทำการฉีดพ่นนั้นมีจำนวนของเห็บไม่สัมพันธ์กัน จึงมีผลต่อค่าความแปรปรวนของข้อมูลการกำจัดเห็บ