

บทคัดย่อ

T 149845

การใช้สารสกัดจากพืชสมุนไพร 3 กลุ่ม คือ กลุ่มเครื่องเทศ(โป๊ยกั๊ก พริกไทย และดีปลี) กลุ่มพืชวงศ์ขิง (กระเทียม ขมิ้นชัน ข่า ขิง และไพล) และกลุ่มพืชสมุนไพรที่เป็นยา (กวาวเครือแดง ขมิ้นเครือ เทียนดำ ฟ้าทะลายโจร และว่านน้ำ)ซึ่งสกัดด้วยเอทิลแอลกอฮอล์ โดยใช้ความเข้มข้น 10% ในการป้องกันกำจัดเหา(*Pediculus humanus capitis* De.G.:Phthiraptera) และทำการทดสอบโดยวิธีการสัมผัส ผลปรากฏว่าสารสกัดกลุ่มเครื่องเทศที่ให้ผลดีที่สุดในการป้องกันกำจัดเหาคือ สารสกัดจากโป๊ยกั๊ก โดยมีผลทำให้เหาตาย 95.0% หลังการทดลอง 6 ชม.และมีค่า LT50= 0.09 ชม. หรือ 9 นาที รองลงมาคือสารสกัดจากดีปลี และพริกไทย ซึ่งมีผลทำให้เหาตาย 85.0 และ 75.0% หลังการทดลอง 6 ชม และมีค่า LT50= 3.19 และ 5.46 ชม. ตามลำดับ ผลของสารสกัดจากพืชในวงศ์ขิงพบว่า สารสกัดจากขิงให้ผลดีที่สุดในการป้องกันกำจัดเหา โดยมีผลทำให้เหาตาย 75.0% หลังการทดลอง 6 ชม.และมีค่า LT50= 0.27 ชม.หรือ 27 นาที รองลงมาคือสารสกัดจากขมิ้นชัน ข่า ไพล และ กระเทียม มีผลทำให้เหาตาย 70.0, 70.0 , 25.0 ,15.0 หลังการทดลอง 6 ชม. และมีค่า LT50= 0.35 , 1.45 , 8.15 และ 9.70 ชม. ตามลำดับ ผลของสารสกัดจากพืชที่เป็นยาในการป้องกันกำจัดเหาพบว่า สารสกัดจากฟ้าทะลายโจร ให้ผลดีที่สุดโดยมีผลทำให้เหาตาย 75.0% หลังการทดลอง 10 ชม.และมีค่า LT50=8.98 ชม. รองลงมาคือสารสกัดจาก กวาวเครือแดง เทียนดำ ว่านน้ำ และขมิ้นเครือ โดยมีผลทำให้เหาตาย 50.0 , 45.0 ,40.0 และ 5.0 % หลังการทดลอง 10 ชม.และมีค่า LT50= 10.25 , 10.56 , 10.78 และ15.15 ชม.ตามลำดับ

The application of extracts from 3 groups of medicinal plants, spices plants (chinese star anise, black pepper ,java long pepper) ,zingiberaceae plants (krathue , turmeric , kha , ginger and phlai) and medicinal herb (kwao khruca deang , khamin khruca ,black cumin ,fathalaichon and sweet flag) extracted with ethyl alcohol at 10% concentrations by contact method was carried out to control head louse (*Pediculus humanus capitis* De.G.:Phthiraptera).The result showed that extracts from chinese star anise had the greatest effect in controlling head louse which 95.0% mortality occurred at 6 hrs. and $LT_{50} = 0.09$ hrs. or 9.0 min., followed by extracts from java long pepper and black pepper which caused 85.0 and 75.0% mortality occurred at 6 hrs. and $LT_{50} = 3.19$ and 5.46 hrs.,respectively. The result from zingiberaceae plants showed that extract from ginger had the greatest effect in controlling head louse which 75.0% mortality occurred at 6 hrs. and $LT_{50} = 0.27$ hrs. or 27.0 min. ,followed by extracts from turmeric , kha , phlai and krathue which caused 70.0 ,70.0 , 25.0 and 15.0 %mortality occurred at 6 hrs. and $LT_{50} = 0.35$, 1.45 , 8.15 and 9.70 hrs., respectively. The result from medicinal herbs showed that extract from fathalaichoon had the greatest effect in controlling head louse which 75.0% mortality occurred at 10 hrs. and $LT_{50} = 8.98$ hr. ,followed by extract from kwao khruca deang ,black cumin, sweet flag and khamin khruca which caused 50.0 , 45.0 and 40.0% occurred at 10 hrs. and $LT_{50} = 10.25$,10.56 ,10.78 and 15.15 hrs.,respectively.