

การศึกษาฤทธิ์ฆ่าแมลงของพืชพิษจำนวน 8 ชนิด คือ ใบน้อยหน่า (*Annona squamosa* Linn.), ใบ และฝักคูณ (*Cassia fistula* Linn.), เมล็ดสลอด (*Croton tiglium* Linn.), ผลเทียนหยด (*Duranta repens* Linn.), ส่วนเหนือดินของกะเม็ง (*Eclipta prostrata* Linn.), ส่วนเหนือดินของน้านมราชสีห์ (*Euphorbia hirta* Linn.), ใบ และผลกันเกรา (*Fagraea fragrans* Roxb.) และดอกดาวเรือง (*Tagetes erecta* Linn.) โดยนำผงพืชมาสกัดด้วยตัวทำละลาย 3 ชนิด คือ เฮกเซน, คลอโรฟอร์ม และเมทานอล นำสารสกัดเมทานอลมาทดสอบฤทธิ์ความเป็นพิษต่อไรทะเล (*Artemia salina* Leach.) ที่เวลา 6 ชั่วโมง พบว่าสารสกัดที่มีความเป็นพิษต่อไรทะเล คือ ใบน้อยหน่า, ใบกันเกรา, ต้นกะเม็ง, เมล็ดสลอด และผลเทียนหยด โดยมี LC_{50} เท่ากับ 3.09, 18.32, 346.74, 518.80 และ 901.57 $\mu\text{g/mL}$ ตามลำดับ การทดสอบฤทธิ์ของสารสกัดต่อเพลี้ยอ่อนถั่ว (*Aphis craccivora* Koch.) ที่เวลา 48 ชั่วโมง พบว่าสารสกัดที่มีความเป็นพิษต่อเพลี้ยอ่อนถั่วคือ ใบน้อยหน่า, เมล็ดสลอด, ใบกันเกรา, ต้นกะเม็ง, ฝักคูณ, ต้นน้านมราชสีห์ และดอกดาวเรือง โดยมีค่า LC_{50} เท่ากับ 2,089.30 2,238.72 3,019.95 5,248.07 5,508.08 5,754.40 และ 6,683.44 $\mu\text{g/mL}$ ตามลำดับ ส่วนสารสกัดที่เหลือไม่เป็นพิษต่อเพลี้ยอ่อนถั่ว

Studies on insecticidal activity were carried out on the eight toxic plants *Annona squamosa* Linn. (leaf), *Cassia fistula* Linn. (leaf and pod), *Croton tiglium* Linn. (seed), *Duranta repens* Linn. (fruit), *Eclipta prostrata* Linn. (aerial part), *Euphorbia hirta* Linn. (aerial part), *Fagraea fragrans* Roxb. (leaf and fruit) and *Tagetes erecta* Linn. (flower). The powdered plants were successively extracted with hexane, chloroform and methanol. The methanolic extracts were screened for insecticidal activity by using brine shrimp (*Artemia salina* Leach.). The extracts of *A. squamosa*, *F. fragrans* (leaf), *E. prostrata*, *C. tiglium* and *D. repens* exhibited toxicity against brine shrimp with LC_{50} values of 3.09, 18.32, 346.7, 518.80 and 901.57 $\mu\text{g/mL}$ respectively at the end of 6 h contact time. All methanolic extracts were tested for insecticidal activity using cowpea aphids (*Aphis craccivora* Koch.). The extracts of *A. squamosa*, *C. tiglium*, *F. fragrans* (leaf), *E. prostrata*, *C. fistula* (pod), *E. hirta* and *T. erecta* demonstrated toxicity against aphids with LC_{50} values of 2,089.30 2,238.72 3,019.95 5,248.07 5,508.08 5,754.40 and 6,683.44 $\mu\text{g/mL}$ respectively at the end of 48 h contact time whereas the rest extracts were inactive.