

อนวัช กิริติทวีสุข 2557: พิษเฉียบพลันของแอมโมเนียและเมทิลดีไฮด์ในเหยื่อกำจัดหอยต่อปลานิล (*Oreochromis niloticus*) และผลของเมทิลดีไฮด์ในเหยื่อกำจัดหอยต่อความเป็นพิษเฉียบพลันของแอมโมเนียต่อปลานิล (*Oreochromis niloticus*) ปรินญาวิทยาสตรมหาบัณฑิต (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ภาควิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์อรพินท์ จินตสถาพร, วท.ด.
59 หน้า

การศึกษาพิษเฉียบพลันของแอมโมเนียและเมทิลดีไฮด์ในเหยื่อกำจัดหอยต่อปลานิลและผลของเมทิลดีไฮด์ในเหยื่อกำจัดหอยต่อความเป็นพิษเฉียบพลันของแอมโมเนียต่อปลานิล ที่เวลา 24, 48, 72 และ 96 ชั่วโมง ทำการศึกษาในสภาวะน้ำนิ่ง โดยใช้ปลานิลขนาดน้ำหนักเฉลี่ย 0.25 กรัม การศึกษาแบ่งเป็น 3 การทดลอง 1) ศึกษาพิษของแอมโมเนียในปลานิล พบว่า ค่า LC_{50} ที่ 24 ชั่วโมง เท่ากับ 42.78 (39.89-45.67) ppm 2) ศึกษาความเป็นพิษเฉียบพลันของเมทิลดีไฮด์ในเหยื่อกำจัดหอยพบว่า เมทิลดีไฮด์ในเหยื่อกำจัดหอยมีความเป็นพิษต่อปลานิลค่อนข้างน้อยโดยได้ผล LC_{50} ที่ 48, 72 และ 96 ชั่วโมง เท่ากับ 810.68 (575.79 – 1045.57), 345.85 (285.38 – 406.32) และ 251.24 (207.35 – 295.13) ppm ตามลำดับ 3) ศึกษาผลของเมทิลดีไฮด์ในเหยื่อกำจัดหอยต่อความเป็นพิษเฉียบพลันของแอมโมเนียต่อปลานิล โดยใช้เมทิลดีไฮด์ 4 ส่วนในล้านร่วมกับแอมโมเนียที่ระดับต่างๆกัน พบว่า ความเป็นพิษของแอมโมเนียที่ได้รับผลกระทบจากเมทิลดีไฮด์ในเหยื่อกำจัดหอยต่อปลานิลมีค่า LC_{50} ที่ 48, 72 และ 96 ชั่วโมง เท่ากับ 99.62 (88.29 – 110.96), 96.20 (85.03 -107.36) และ 96.20 (85.03 -107.36) ppm ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าไม่มีการเสริมความพิษร่วมกันระหว่างแอมโมเนียและเมทิลดีไฮด์ และสารกำจัดหอยกลุ่มเมทิลดีไฮด์มีความเป็นพิษเฉียบพลันน้อยในปลานิล