ปัญหาพิเศษ

เรื่อง
ความเป็นพิษของสารประกอบทองแดงและปรอทที่มีผลต่อหอย
ชมวิจัยรุ่น, Filopaludina spp.
(Copper and Mercury Compounds to the Juvenile Freshwater Snail,
Filopaludina spp.)

โดย

นายอาวุธ แย้มสุวรรณ
รหัสประจำตัว 45042900

เสนอ

ผศ. เพียรศิริ ปิยธารทิติวราภูม

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ภาคผนัง ปีการศึกษา 2550
บทที่ 3

การศึกษาความเป็นพิษเฉลี่ยหลั่งของ ทองแดงและปรอท โดยการวิเคราะห์แบบนาโนน้ำหนัก (Static bioassay) ในช่วงเวลา 96 ชั่วโมง ที่มีผลต่อหอยขมกว้าน (Fileopus lusina) โดยใช้ทองแดงที่มีความกว้าง 1.0 สูง 1.5 เซนติเมตร โดยประมาณ ใช้หอยขมกว้านสุ่มละ 10 ตัว และทำการทดลอง 3 ชั่วโมง วิเคราะห์ความเป็นพิษของทองแดงในรูปของระดับความเป็นพิษเฉลี่ยหลั่งในรูปของน้ำร้อนของความเข้มข้นที่ทำให้หอยขมกว้านตายครึ่งหนึ่ง (LC₅₀) ที่ 96 ชั่วโมง ซึ่งพบว่า ค่า LC₅₀ ของทองแดงมีค่าเท่ากับ 1.222 ส่วนค่า LC₅₀ ของปรอทมีค่า 1.357 สิ่งค่าดังกล่าวบันทีเป็นปริมาณที่ดืมมากเมื่อเทียบกับระดับความเข้มข้นสูงสุดที่ยอมให้มีได้ในแหล่งน้ำ โดยไม่เป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำ
Abstract

The Acute toxicity of Copper and Mercury to juvenile freshwater snail (*Filopaludina* spp.) was studied by short term bioassay method. The size of to juvenile freshwater snail is between 1.0 in widths and 1.5 in height, This method random 10 juvenile freshwater snail in 3 repeat and result of this test was calculate in the term of median lethal concentration (LC₅₀), that the copper is 1.222 and the mercury is 1.357. These concentrations are extremely low relative to the maximum allowance concentration in pond water resources and not harmful to the aquatic animal.