

หอยเจดีย์ (*Cerithidea cingulata*) เป็นหอยฝาเดียวเปลือกแข็งที่พบชุกชุมในบริเวณพื้นที่เลี้ยงกุ้งทะเล ปัจจุบันยังไม่มีวิธีการที่จะกำจัดหอยชนิดนี้ในบ่อเลี้ยงกุ้งได้ ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้มุ่งที่จะหาสารที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการกำจัดหอยเจดีย์ในบ่อเลี้ยงกุ้ง โดยผลการศึกษาประสิทธิภาพของฟอร์มาลิน กากชา และ บีเคซี ในการกำจัดหอยเจดีย์ พบว่า ฟอร์มาลิน ที่มีระดับความเข้มข้นต่ำสุด คือ 5,000 ppm. สามารถกำจัดหอยเจดีย์ได้ 100% ในเวลา 5 ชั่วโมง กากชา ที่มีระดับความเข้มข้นต่ำสุด คือ 12 ppm. สามารถกำจัดหอยเจดีย์ได้ 92% ในเวลา 7 ชั่วโมง ส่วนบีเคซี ที่มีระดับความเข้มข้นต่ำสุด คือ 0.8 ppm. สามารถกำจัดหอยเจดีย์ได้ 100% ในเวลา 5 ชั่วโมง จากการนำเอาระดับความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถกำจัดหอยเจดีย์ได้ดีมาทดสอบความเป็นพิษต่อกุ้งกุลาดำ พบว่าฟอร์มาลิน ที่มีระดับความเข้มข้นต่ำสุด คือ 5,000 ppm พบทำให้กุ้งตายหมด กากชาที่มีระดับความเข้มข้นต่ำสุด คือ 12 ppm ทำให้กุ้งมีอัตราการรอดตาย 95% และ 82% ที่ระยะเวลา 1 และ 3 ชั่วโมง ตามลำดับ ส่วนบีเคซี ที่มีระดับความเข้มข้นต่ำสุด คือ 0.8 ppm ทำให้กุ้งมีอัตราการรอดตาย 100% และ 95% ที่ระยะเวลา 1 และ 3 ชั่วโมง ตามลำดับ

Abstract

TE154414

Snail (*Cerithidea cingulata*) known as the significant disturbance on intensive shrimp culture. In this study, the *Cerithidea* snail was killed by formalin, tea-seedcake and Benzakonium Chloride (BKC). The results found that 100% of snails were killed within 5 hrs at the concentration of formalin 5,000 ppm. The snails were killed within 7 hrs in either use tea-seedcake at the concentration of 12 ppm or use BKC at the concentration of 0.8 ppm. From the results, the lowest concentration of each product that can killed the snail were used to test the toxicity on tiger shrimp. The results showed that formalin at the lowest concentration of 5,000 ppm was killed 100% of tiger shrimp. The survival rate of shrimp were 95% and 82% after exposed to tea-seedcake at the lowest concentration of 12 ppm for 1 and 3 hr, respectively. For BKC, the survival rate of shrimp were 100% and 95% after exposed to the lowest concentration of 0.8 ppm for 1 and 3 hr, respectively.