



บทที่ 6

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาผลกระทบของสารประกอบบีส-ไตรบิวทิลทินออกไซด์ต่อการพัฒนาของไข้กึ่งกลางดำ พบว่าในระยะไข้และเปอร์เซ็นต์การฟักของไข้กึ่งกลางดำ สรุปได้ว่าที่ความเข้มข้น 0.15 0.58 1.15 1.73 2.31 ไมโครกรัมต่อลิตร การพัฒนาของไข้มีการพัฒนาปกติถึงระยะเวลาการฟักของไข้ แต่มีผลให้อัตราการฟักของไข้กึ่งกลางดำลดลงอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม และโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเปรียบเทียบกับอัตราการฟักในความเข้มข้น 2.13 ไมโครกรัมต่อลิตรกับอัตราการฟักในความเข้มข้น 0.15 0.58 1.15 1.73 ไมโครกรัมต่อลิตร พบว่าอัตราการฟักลดลงอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

จากการศึกษาพิษเฉียบพลันของสารประกอบบีส-ไตรบิวทิลทินออกไซด์ ที่มีต่อไข้กึ่งกลางดำวัยอ่อน ในระยะต่างๆ สามารถสรุปได้ดังนี้

ค่า 24-hr LC_{50} และช่วงความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ของไข้ระยะนอพลีสมีค่า 0.89 (0.67-1.09) ไมโครกรัมต่อลิตร ระยะโปรโตซูเอีย มีค่า 1.59 (1.50-1.67) ไมโครกรัมต่อลิตร ระยะไมซีสมีค่า 2.04 (1.87-2.21) ไมโครกรัมต่อลิตรระยะโพสลาวา2 มีค่า 3.07 (2.96-3.17) ไมโครกรัมต่อลิตร และระยะโพสลาวา6 มีค่า 3.39 (3.30-3.47) ไมโครกรัมต่อลิตร

การเกิดพิษของสารประกอบบีส-ไตรบิวทิลทินออกไซด์ต่อไข้กึ่งกลางดำจะมีค่าลดลงเมื่อไข้มีอายุเพิ่มขึ้น และการเกิดพิษที่เพิ่มขึ้นเมื่อระยะเวลาเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาถึงการเกิดพิษของสารประกอบบีส-ไตรบิวทิลทินออกไซด์ต่อสัตว์ชนิดอื่นที่มีความไวและมีความสำคัญในทางเศรษฐกิจเพื่อเปรียบเทียบและประเมินความเป็นพิษของสารประกอบบีส-ไตรบิวทิลทินออกไซด์ ต่อสัตว์เศรษฐกิจชนิดอื่น
2. ควรมีการศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและกระบวนการทางชีวเคมี เพื่ออธิบายกลไกการเกิดพิษของสารประกอบบีส-ไตรบิวทิลทินออกไซด์ต่อกิ้งกูดำวัยอ่อนระยะต่างๆ
3. ควรมีการศึกษาการเกิดพิษของสารประกอบบีส-ไตรบิวทิลทินออกไซด์และสารประกอบดีบุกอินทรีย์ชนิดอื่นในสภาพสารละลายผสมต่อกิ้งกูดำวัยอ่อนและสัตว์เศรษฐกิจชนิดอื่น
4. ศึกษาถึงการปนเปื้อนของสารประกอบบีส-ไตรบิวทิลทินออกไซด์ในประเทศไทย ว่ามีการปนเปื้อนในปริมาณเท่าใด ทั้งในดินและในน้ำ โดยเฉพาะในบริเวณปากแม่น้ำ ป่าชายเลน บริเวณอุตสาหกรรม เพราะจะทำให้มีผลต่อปริมาณการฟักและการอยู่รอดของกิ้งกูดำวัยอ่อน และสิ่งมีชีวิตชนิดต่างๆ ด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย