

การศึกษาผลของสารสปิโนในแซดต่อปลาไนล์ กุ้งฝอย และหอยขม เป็นการศึกษาเพื่อหาความเป็นพิษเฉียบพลันของสารที่ระยะเวลา 96 ชั่วโมง (96 hr. LC_{50}) และศึกษาผลของสารสปิโนในแซดต่ออัตราการเจริญเติบโตของขนาดความยาวและน้ำหนักปลาไนล์ กุ้งฝอย และหอยขม ทั้งในห้องปฏิบัติการและในแปลงปลูกผักกาดหอม ผลปรากฏว่า ความเป็นพิษเฉียบพลันที่ 96 ชั่วโมง ของสารสปิโนในแซดต่อสัตว์ทดลองทุกชนิด มีค่ามากกว่า 480 ppm

ผลของสารสปิโนในแซดต่ออัตราการเจริญเติบโตของขนาดความยาวและน้ำหนักปลาไนล์ กุ้งฝอย และหอยขม ในห้องปฏิบัติการ ซึ่งแบ่งการทดลองออกเป็น 3 กลุ่มการทดลอง คือ กลุ่มควบคุม กลุ่มการทดลองที่มีสารสปิโนในแซด 0.1 ppm และกลุ่มการทดลองที่มีสารสปิโนในแซด 1.0 ppm ใช้ระยะเวลา 28 วัน พบว่าสารสปิโนในแซดไม่มีผลต่ออัตราการตายและน้ำหนักของปลาไนล์ แต่มีผลต่อขนาดความยาวของปลาไนล์ในจำนวนกึ่งสำหรับกุ้งฝอยและหอยขมมีผลต่ออัตราการตาย แต่ไม่มีผลต่ออัตราการเจริญเติบโตทั้งขนาดความยาวและน้ำหนักของสัตว์ทั้งสองชนิด

ผลของสารสปิโนในแซดต่ออัตราการเจริญเติบโตของขนาดความยาวและน้ำหนักปลาไนล์ กุ้งฝอย และหอยขม ในแปลงปลูกผักกาดหอม ซึ่งแบ่งการทดลองออกเป็น 3 กลุ่มการทดลอง คือ กลุ่มควบคุม กลุ่มการทดลองที่มีการฉีดพ่นสารสปิโนในแซดตามอัตราแนะนำ (40 ซีซี ต่อ น้ำ 20 ลิตร) และกลุ่มการทดลองที่มีการฉีดพ่นสารสปิโนในแซด 2 เท่าของอัตราแนะนำ (80 ซีซี ต่อ น้ำ 20 ลิตร) ใช้ระยะเวลาทดลอง 56 วัน พบว่าสารสปิโนในแซดมีผลต่ออัตราการตาย และอัตราการเจริญเติบโตทั้งขนาดความยาวและน้ำหนักของปลาไนล์ โดยในกลุ่มที่มีการฉีดพ่นสารสปิโนในแซด 2 เท่าของอัตราแนะนำ มีอัตราการตายสูงที่สุดและมีการเจริญเติบโตช้าที่สุดทั้งในเรื่องของขนาดความยาวและน้ำหนักเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม สำหรับกุ้งฝอยและหอยขมนั้นสารสปิโนในแซดไม่มีผลต่อสัตว์ทั้งสองชนิด

The study on the effects of spinosad on Nile Tilapia, Lanchester's freshwater prawn and pond snail was carried out to obtain the 96 hr. LC_{50} and the effects on the growth rate both in a laboratory and in a lettuce field. LC_{50} values of spinosad were higher than 480 ppm for all 3 species.

The study in laboratory on the effects of spinosad on the growth rate was carried out at 0.1 and 1.0 ppm for 28 days. Spinosad had no effects on the death rate and weight of Nile Tilapia but had a positive effect on the length of Nile Tilapia. Spinosad had effects on the death rate of Lanchester's freshwater prawn and pond snail but had no effects on the growth rate of the two organisms.

The study in a lettuce field on the effects of spinosad on the growth rate was carried out at the recommendation rate (40 cc/20 L of water) and double recommendation rate (80 cc/20 L of water) for 56 days. Spinosad had effects on both the death rate and growth rate of Nile Tilapia. The death rate was highest and the growth rate was lowest at the double recommendation rate. However, spinosad had no effects on Lanchester's freshwater prawn and pond snail.