

วณิชยา จรุงพงษ์ : ผลของสภาพแวดล้อมบางประการต่อการล่าลูกน้ำยุงลาย
 (*Aedes Aegypti* Linnaeus) โดยปลาหางนกยูง (*Poecilia reticulata*
 Peters) (Effects of some environmental factors on
 predation of mosquito larvae (*Aedes Aegypti* Linnaeus)
 by guppies (*Poecilia reticulata* Peters)) อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร.
 ณัฐวดี ธานี, 86 หน้า. ISBN 974-533-326-3

ผลของสภาพแวดล้อมบางประการต่อการล่าลูกน้ำยุงลายโดยปลาหางนกยูง ผลการศึกษาพบว่า อุณหภูมิ ช่วงของแสง ความชื้นสัมพัทธ์ และความเป็นกรดต่าง น้ำเสียเข้า และน้ำเสียออกจากบ่อบำบัดน้ำเสีย ไม่มีผลทำให้ประสิทธิภาพการล่าลูกน้ำยุงลายแตกต่างกัน แต่พบว่าความเค็มมีผลทำให้ประสิทธิภาพการล่าลูกน้ำยุงลายของปลาหางนกยูงเพศผู้ 1 ตัวกับปลาหางนกยูงเพศเมีย 1 ตัว มีความแตกต่างกันในแต่ละระดับความเค็ม ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ประสิทธิภาพการล่าลูกน้ำยุงลายแตกต่างกันระหว่างปลาหางนกยูงเพศเมีย 2 ตัวและปลาหางนกยูงเพศผู้ 1 ตัว กับปลาหางนกยูงเพศเมีย 1 ตัว ที่ความเค็ม 3 และ 5 ppt นอกจากนี้พบว่ามีประสิทธิภาพการล่าลูกน้ำยุงลายแตกต่างกันระหว่างปลาหางนกยูงเพศเมีย 2 ตัว และปลาหางนกยูงเพศผู้ 2 ตัว ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 60 และ 80% และ ปลาหางนกยูงเพศผู้ 2 ตัว และปลาหางนกยูงเพศผู้ 1 ตัวกับปลาหางนกยูงเพศเมีย 1 ตัว ที่ความชื้นสัมพัทธ์ 60 และ 80% ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ดังนั้นผลของสภาพแวดล้อมบางประการควรถูกพิจารณาสำหรับการเลี้ยงปลาหางนกยูง เพื่อการควบคุมลูกน้ำยุงลาย

สาขาวิชาชีววิทยา
 ปีการศึกษา 2546

ลายมือชื่อนักศึกษา.....
 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

WANICHAYA CHAROONPHONG : EFFECTS OF SOME
 ENVIRONMENTAL FACTORS ON PREDATION OF MOSQUITO
 LARVAE (*Aedes Aegypti* LINNAEUS) BY GUPPIES
 (*POECILIA RETICULATA* PETERS). THESIS ADVISOR : DR.
 NATHAWUT THANEE, Ph.D. 86 PP. ISBN 974-533-326-3

ENVIRONMENTAL FACTORS/PREDATION/MOSQUITO LARVAE/GUPPIES

This research studied effect of some environmental factors on predation of guppy. The results showed that temperature, photoperiod, relative humidity, pH, influent and effluent wastewater from wastewater treatment plants did not demonstrate the difference of effectiveness of guppies as predators of larvae. However, salinity showed the difference of effectiveness of guppies as predator of larvae. One male guppy with one female guppy has showed the difference in effectiveness of guppies predation on larvae at different level of salinity ($p \leq 0.05$). The means of effectiveness on predation larvae between two male guppies and one male guppy with one female guppy were different at salinity of 3 and 5 ppt. Additionally, the means of effectiveness on predation larvae between two female guppies and two male guppies were different at 60 and 80% relative humidity, two male guppies and one male with one female guppy were different at 60 and 80% relative humidity ($p \leq 0.05$). Therefore, effects of some environmental factors should be taken into consideration in guppies breeding to serve a purpose of mosquito larvae control.

School of Biology

Student's Signature.....

Academic Year 2003

Advisor's Signature.....

Co-advisor's Signature.....