

เมธาวี รอดมมงคลดี 2552: ผลของความหนาแน่นและการจัดการระบบน้ำในบ่อพัก
แม่ปลาอุกอุย (*Clarias macrocephalus*) ภายหลังฉีดฮอร์โมนสังเคราะห์ ต่อความเครียด
และการสืบพันธุ์ ปรินญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)
สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ภาควิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:
ผู้ช่วยศาสตราจารย์เรืองวิทย์ ชื่นพันธ์, D.Tech.Sc. 82 หน้า

การศึกษาผลของความหนาแน่นและการจัดการระบบน้ำในบ่อพักแม่ปลาอุกอุย
(*Clarias macrocephalus*) ภายหลังฉีดฮอร์โมนสังเคราะห์ ต่อความเครียดและการสืบพันธุ์ โดยพัก
แม่ปลาอุกอุยที่ความหนาแน่น 4 ระดับ คือ 5, 10, 15 และ 20 ตัวต่อตารางเมตร ในบ่อระบบน้ำ
แบบเปิดที่มีการถ่ายเทน้ำตลอดเวลาและระบบน้ำแบบปิดที่ไม่มีการถ่ายเทน้ำ ผลการศึกษาพบว่า
ปริมาณฮอร์โมน cortisol และ 17β -estradiol ของแม่ปลา ณ ช่วงเวลาเดียวกันในทุกชุดการ
ทดลองไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p>0.05$) แม่ปลาที่พักในบ่อระบบน้ำแบบเปิด ที่ความหนาแน่น
20 ตัวต่อตารางเมตร มีเปอร์เซ็นต์การวางไข่สูงสุด (90 เปอร์เซ็นต์) เปอร์เซ็นต์การวางไข่ของแม่
ปลาในทุกชุดการทดลองไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p>0.05$) ไข่ที่ได้จากแม่ปลาที่พักในบ่อระบบน้ำ
แบบเปิด ที่ความหนาแน่น 20 ตัวต่อตารางเมตร มีอัตราการฟักสูงสุด (84.4 เปอร์เซ็นต์) และไข่ที่
ได้จากแม่ปลาที่พักในบ่อระบบน้ำแบบเปิดของทุกความหนาแน่น มีอัตราการฟักสูงกว่าไข่ที่ได้
จากแม่ปลาที่พักในบ่อระบบน้ำแบบปิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ลูกปลาอุกอุย
(ระยะถุงไข่แดงยุบ) ที่ได้จากแม่ปลาที่พักในบ่อระบบน้ำเปิด ที่ความหนาแน่น 10 ตัวต่อตาราง
เมตรมีอัตราการรอดสูงสุด (84.3 เปอร์เซ็นต์) และลูกปลาอุกอุยที่ได้จากแม่ปลาที่พักในบ่อ
ระบบน้ำแบบเปิดของทุกความหนาแน่นมีอัตราการรอดสูงกว่าลูกปลาอุกอุยที่ได้จากแม่ปลาที่
พักในบ่อระบบน้ำแบบปิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) แม่ปลา ที่พักในบ่อระบบน้ำแบบ
เปิดและแบบปิด ที่ความหนาแน่น 20 ตัวต่อตารางเมตรมีอัตราการรอดสูงสุด (95 เปอร์เซ็นต์) และ
แม่ปลาที่พักในบ่อระบบน้ำแบบเปิดที่ความหนาแน่น 5 ตัวต่อตารางเมตร มีอัตราการรอดต่ำสุด
(60 เปอร์เซ็นต์) และต่ำกว่าชุดการทดลองอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) จากการศึกษา
เห็นควรแนะนำให้พักแม่ปลาอุกอุยภายหลังฉีดฮอร์โมนสังเคราะห์ ที่ความหนาแน่น 20 ตัว
ต่อตารางเมตรในบ่อระบบน้ำแบบเปิดเหมาะสมมากที่สุดเพื่อลดการสูญเสียแม่ปลา