



**ALTERNATIVE CHOICE OF GILLNET SELECTIVITY AND
EFFICIENCY OF THE MESH SIZE FOR FISHING ACTIVITIES
IN PASAKJOLASID RESERVOIR**

RUTHAI SAMATTHAKARN

**With compliments
of**

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
.....

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
(APPROPRIATE TECHNOLOGY FOR RESOURCES AND
ENVIRONMENTAL DEVELOPMENT)
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY**

2002

ISBN 974-04-1502-4

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

TH
R974a
2002
c.2

4236495ENAT/M: MAJOR: APPROPRIATE TECHNOLOGY FOR
RESOURCE AND ENVIRONMENTAL DEVELOPMENT ; M.Sc.
(APPROPRIATE TECHNOLOGY FOR RESOURCE AND
ENVIRONMENTAL DEVELOPMENT)

KEY WORDS : GILLNET / MESH SIZE

RUTHAI SAMATTHAKARN : ALTERNATIVE CHOICE OF GILLNET
SELECTIVITY AND EFFICIENCY OF THE MESH SIZE FOR FISHING ACTIVITIES
IN PASAKJOLASID RESERVOIR. THESIS ADVISORS: CHUMLONG
ARUNLERTAREE , Ph.D. , ACHARAPORN SUNGPETCH , Ph.D., BOONSONG
SRICHAROENDHAM , M.Sc. 111 p. ISBN 974-04-1502-4

The purpose of this study was to recommend alternative choices among of fresh water fishing gillnets at Pasakjolasid Reservoir. The gillnets had a mesh size of 4 cm, 5 cm, 7 cm and 10 cm. The study samples were collected four times : in November (2000), January (2001), March (2001), and May (2001). The nets were placed at 7.30 p.m. and would be left for overnight until 6.30 a.m. The study site was set up on four stations, Ban Wangmuang, Ban Manaowan, Ban Thaluang, and Ban Thadindam. The gillnets were placed in two patterns, perpendicularly to the shore and parallel to the shore. One set of gillnets was placed in-shore while the other was placed off-shore.

It was found that the recommended mesh size is 5 cm. With this mesh size, fish had the opportunity to reach maturity in the reservoir. The recommended station is Ban Wangmuang and May is the option month for using gillnets for fishing at Pasakjolasid Reservoir. The level position and setting pattern of gillnets do not significantly effect fish harvest.

4236495ENAT/M: สาขาวิชา : เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากรและ
สิ่งแวดล้อม ; วท.ม. (เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร
และสิ่งแวดล้อม)

อุทัย สมรรถการ : ทางเลือกในการเลือกใช้เครื่องมือข่ายลอย และประสิทธิภาพของ
ขนาดช่องตาสำหรับกิจกรรมประมงในอ่างเก็บน้ำเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ (ALTERNATIVE
CHOICE OF GILLNET SELECTIVITY AND EFFICIENCY OF THE MESH
SIZE FOR FISHING ACTIVITIES IN PASAKJOLASID RESERVOIR) คณะ
กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : จำลอง อรุณเลิศอารีย์, Ph.D., อัจฉราพร สังข์เพชร, Ph.D.,
บุญส่ง ศรีเจริญธรรม, M.Sc. 111 หน้า. ISBN 974-04-1502-4

งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อเสนอทางเลือกในการเลือกใช้ขนาดช่องตาของเครื่องมือข่าย
ลอยที่เหมาะสม ในการทำการประมงในอ่างเก็บน้ำเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ชาว
ประมงนิยมใช้กันมาก โดยการวิจัยได้นำข่ายที่มีขนาดช่องตา 4, 5, 7 และ 10 เซนติเมตร ไป
วางที่จุดศึกษาในอ่างเก็บน้ำนี้ ได้แก่ สถานีบ้านวังม่วง สถานีบ้านมะนาวหวาน สถานีบ้านท่า
หลวง และสถานีบ้านท่าดินดำ โดยมีการวางข่ายเป็น 2 ลักษณะ คือ ลักษณะแบบวางตั้งฉาก
กับฝั่งกับแบบวางขนานกับฝั่ง ซึ่งทั้ง 2 ลักษณะได้จัดวางทั้งที่ตำแหน่งใกล้ฝั่ง และที่ตำแหน่ง
ไกลฝั่ง

ผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพของเครื่องมือข่ายที่ใช้จับปลาในอ่างเก็บน้ำเขื่อนป่า
สักชลสิทธิ์ พบขนาดช่องตาของเครื่องมือข่ายลอยที่เหมาะสมที่น่าจะนำมาใช้อยู่ที่ขนาด
5 เซนติเมตร เพื่อเปิดโอกาสให้พันธุ์ปลาส่วนใหญ่มีโอกาสเติบโตถึงขนาดแรกสมบูรณ์เพศ
โดยสถานีที่มีความเหมาะสมมากที่สุดในการวางข่าย คือ สถานีบ้านวังม่วง และเดือน
พฤษภาคมเป็นเดือนที่สามารถจับปลาได้ปริมาณมากที่สุด สำหรับรูปแบบและตำแหน่งการวาง
ข่ายของขนาดช่องตาต่างๆ ไม่มีผลต่อการจับปลาที่แตกต่างกัน