

อนุกรรมการงานของปลัดกระทรวงในน่าน้ำไทย



นายชวสิต วิทยานนท์

ชวส.

วิทยานินพนธ์นี้เป็นล้วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาค่าลัตธรรมหาปักกิต

ภาควิชาวิทยาค่าลัตราชากษา

บังเกิดวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2528

ISBN 974-564-945-7

009182

I15492A94

TAXONOMY OF GRAY MULLETS (PISCES : MUGILIDAE)

IN THAI WATERS

Mr. Chavalit Vidthayanon

A Thesis Submitted inPartial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Science

Department of Marine Science

Graduate School

Chulalongkorn University

1985

หัวข้อวิทยานิพนธ์

อนุกรรมการงานของปลากระเบอกในน้ำไทย

โดย

นายช่วงศิต วิทยานนก

ภาควิชา

วิทยาค่าลัตราชากะแล

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยค่าลัตราชารย์ ดร. กศพ. วงศ์รัตน์

รองค่าลัตราชารย์วิมล เหมะจันทร์



บังคิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้เป็นบัณฑิต
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

.....*กฤษณะ ภูมิ*..... คณบดีบังคิตวิทยาลัย
(รองค่าลัตราชารย์ ดร. สุประดิษฐ์ บุนนาค)

คณะกรรมการล่ออบวิทยานิพนธ์

.....*กฤษณะ ภูมิ*..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยค่าลัตราชารย์ ดร. สุรพล สุคราดา)

.....*กฤษณะ ภูมิ*..... กรรมการ
(ผู้ช่วยค่าลัตราชารย์วิมล เหมะจันทร์)

.....*กฤษณะ ภูมิ*..... กรรมการ
(รองค่าลัตราชารย์วิมล เหมะจันทร์)

.....*กฤษณะ ภูมิ*..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร. ประจิตร วงศ์รัตน์)

สิชลิกธ์ของบังคิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



บทศัพท์อภิภาษาไทย	๗
บทศัพท์อภิภาษาอังกฤษ	๘
กิตติกรรมประภาคติ	๙
สารบัญตาราง	๑๐
สารบัญกราฟ	๑๑
สารบัญรูป	๑๒
คำอธิบายสัญลักษณ์ คำย่อ	๑๓
บทที่	
1 บทนำ	1
2 บริการและอุปกรณ์	17
3 ผลการศึกษา	29
4 วิชาแผ่นดิน	113
5 สรุปผลการศึกษาและข้อเล่นօเนะ	119
เอกสารอ้างอิง	121
ตารางและกราฟ	135
รูปประกอบ	163
ภาคผนวก	186
ประวัติผู้เขียน	188

หัวข้อวิทยานิพนธ์

อนุกรรมวิรานของปลาระบบกินน้ำในประเทศไทย

ชื่อนิสิต

นายชวัญ วิทยานันท์

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยค่าล่ตร้าจารย์ ดร. ทศพร วงศ์รัตน์
รองค่าล่ตร้าจารย์ วิมล เหมะจันทร์

ภาควิชา

วิทยาค่าล่ตร้าทางทะเล

ปีการศึกษา

2528



บกศดยอ

งานอนุกรรมวิรานปลาระบบกินน้ำในประเทศไทยเรื่องนี้
เป็นผลงานจากการศึกษาตัวอย่างปลาที่ล่ำล่มไว้ตามลักษณะต่าง ๆ และที่เก็บเพิ่มเติมขึ้นใหม่
พร้อมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2526 ถึงเดือนกรกฎาคม 2527 จากบริเวณ
ล่องพานปลา, ตลาด และในแหล่งธรรมชาติตลอดชายฝั่งทั้งด้านอ่าวไทยและภาคเหลือดามัน
ได้พบว่ามีปลา系統อยู่รวม 13 ชนิด ใน 4 กลุ่ม

ในจำนวนนี้มี 7 ชนิด ได้แก่ Liza parsia, Valamugil cunnesius, V. speigleri, V. seheli, V. buchanani, L. vaigiensis และ L. subviridis
เป็นปลาเค็รชสกิลและพบขุ่นมากตามลักษณะ ส่วน L. oligolepis ซึ่งเป็นชนิดที่มีขนาดเล็ก
ที่สุด พบรากเป็นครั้งคราว ชนิด L. tade, V. engeli, Oedalechilus labiosus,
L. macrolepis และ Mugil cephalus พบรากมากตามลักษณะ จากตัวอย่างที่ใช้ศึกษา
ครั้งนี้พบว่า เฉพาะ L. tade และ V. engeli เป็นชนิดที่ได้ตัวอย่างจากทั่วไป
ลักษณะที่มีความแตกต่างจากอ่าวไทย ลักษณะที่มีความแตกต่างจากอ่าวไทย

วิธีการจำแนกเพื่อทราบชื่อสกุลและชนิดปลาเหล่านี้ได้ทำโดยเล่นอเป็นศิร์พร้อมด้วยรูปภาพ
งานด้านอนุกรรมวิรานของปลาแต่ละชนิดยังประกอบด้วย รายชื่อพ้อง, สักษณะส่วนตัว, สักษณะที่นำไป,
ข้อมูลด้านถิ่นอาศัย, ชีววิทยา, การประมง, ชื่อเรียกภาษาอังกฤษและชื่อท้องถิ่น และรูปแสดงลักษณะ
ต่าง ๆ พร้อมทั้งตารางและกราฟ เพื่อช่วยในการเปรียบเทียบสักษณะของชนิด และช่วงได้รวมรวม
เอกสารที่เป็นผลงานเกี่ยวกับปลา系統ของประเทศไทยไว้ทั้งหมด

Thesis Title Taxonomy of Gray mullets (Pisces : Mugilidae)
 in Thai Waters

Name Mr. Chavalit Vidthayanon

Thesis Advisor Assistant Professor Thosaporn Wongratana, Ph.D.
 Associate Professor Wimon Hemachandra

Department Marine Science

Academic Year 1985

ABSTRACT

The present taxonomic work is the up to date revision of grey mullets, family Mugilidae, inhabit the Thai waters. It is based on specimens deposited in various institutions and those newly collected from different fish landing, markets and actual habitat along the Gulf of Thailand and the Andaman Sea during August 1983 to July 1984. It covers 13 species of 4 genera.

Seven species of which, Liza parsia, Valamugil cunnesius, V. speigleri, V. seheli, V. buchanani, L. vaigiensis and L. subviridis, respectively, are the most common marketing species throughout the year; while L. oligolepis, the smallest species is frequently seen at times. However, L. tade, V. engeli, Oedalechilus labiosus, L. macrolepis and Mugil cephalus are rare species. According to the studied materials, L. tade and V. engeli were locally known from the Andaman Sea, while M. cephalus was from the Gulf of Thailand.

An illustrated key to genera and species is provided. The systematics account of each species includes drawings, list of synonymys, diagnosis, description, information on habitat, biology, fisheries and common or local names. Frequency tables and graphs for species comparisons are also given. Ample reference is made to pertinent literature, it includes, however, most of local papers.



ผู้เขียนขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.ทศพร วงศ์รัตน์ อาจารย์ปรีกษาวิทยานิพนธ์
ในการให้คำปรีกษาแนะนำเกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้าและปรับปรุงผลงานให้ถูกต้อง ตลอด
จนล้นบันลุณในด้านการค้นคว้า เอกสารและตรวจสอบศึกษาตัวอย่างเป็นอย่างดียิ่ง

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.ประดิษฐ วงศ์รัตน์ และรศ.วิมล เหมะจันทร์
กรรมการตรวจลือบวิทยานิพนธ์ ใน การให้คำแนะนำเพื่อแก้ไขและปรับปรุงผลงานนี้ให้ถูกต้อง

ขอขอบคุณ Mr. Hiroshi Se Nou นิสิตในโครงการแลกเปลี่ยนจาก มหาวิทยาลัย-
稻谷 ประเทคญี่ปุ่น ใน การให้ข้อคิดเห็นแลกเปลี่ยนประสบการณ์และเยื้อเพือเอกสาร ตัวอย่าง
จากประเทคญี่ปุ่น และเป็นผู้ร่วมงานอย่างดียิ่ง ขณะดำเนินการศึกษาในระหว่างปี 2526-2527

คุณไฟโตรอนน์ สิริมนตรารัตน์ แห่งสถาบันเพาะสั่งสวัสดิ์ แห่งชาติ
สังหวัดลังخลา และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการอำนวยความลับด้วย ช่วยเหลือและให้ข้อคิดเห็นที่
เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาครั้งนี้อย่างดี

คุณอนุรักษ์ นกิรัตน์, คุณสมชาย บุตราวิศ แห่งคุณย์ชีวิทยาทางทะเล
และ คุณณอนม พิมลจินดา แห่งสถาบันประมงน้ำกร่อย สังหวัดภูเก็ต และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
ในการอำนวยความลับด้วยและช่วยเหลือการเก็บตัวอย่าง

คุณชัยวัฒน์ ธรรมรงค์กุญ ที่ได้ช่วยเหลือและอำนวยความลับด้วยในการเก็บ
ตัวอย่างที่สังหวัดระโนง เป็นอย่างดี

คุณประภากร เหลาพาณิชย์, คุณปริยุทธิ์ รชรานนท์ และคุณชูศักดิ์ รุ่งเรือง
ในการเก็บตัวอย่างจากบางแหล่งและในบางช่วงเวลา ที่ผู้เขียนไม่สามารถได้ไปเก็บเอง

คุณละออง แตมยานิชย์ ใน การติดตั้งฉบับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ให้สำเร็จ
ไปด้วยดี

ขอขอบคุณ บัณฑิตวิทยาลัย ศูนย์กลางผลกระทบทางวิทยาศาสตร์ ในการให้ทุนอุดหนุนการทำ
วิทยานิพนธ์ครั้งนี้จำนวน 5,000 บาท

และท้ายสุดนี้ ขอขอบคุณความตั้งใจที่ได้จากการศึกษา แต่ คุณฟ่อฉลอง
วิทยานนท์ ผู้ล่วงลับ ซึ่งเป็นบุคคลที่สร้างแรงจูงใจแก่ผู้เขียนให้เกิดความสนใจศึกษาในด้าน
ชีวิทยาทางทะเลมาแต่เยาว์วัย

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 รายชื่อของผู้ศึกษาและใช้ชื่อขิดของปลากระบอกในประเทศไทย..	135
2 แสดงการกระจายพันธุ์ ของปลากระบอกที่พบและคาดว่าจะพบ ของน้ำไทยในเขตอิน ๆ ของบริเวณโอด-แบงคอก.....	139
3 แสดงความถี่ของจำนวนก้านครีบต่าง ๆ ของปลากระบอกแต่ ละชนิด	140
4 แสดงความถี่ของจำนวนเกล็ดในแนวข้างตัวของปลากระบอก แต่ละชนิด	141
5 แสดงความถี่ของจำนวนเกล็ดในแนวข้างตัวจากอันแรกถึงสุด ปลายสุดของครีบ ก และถึงแนววัสดุริมของครีบสังหันแรกของ ปลากระบอกแต่ละชนิด	143
6 แสดงความถี่ของจำนวนเกล็ดข้างตัวในแนวเชิงของปลากระบอก แต่ละชนิด	144
7 แสดงความถี่ของจำนวนปลายติ่งของ <i>Pyloric caeca</i> ของ ปลากระบอกแต่ละชนิด	148
8 แสดงสัดส่วนของการรัดกีลักษณ์ของปลากระบอกแต่ละชนิดที่พบ และคาดว่าจะพบในน้ำไทย	150
9 สิทธิแสดงปริมาณการซื้อและนำเข้าของปลากระบอกในประเทศไทย ต่าง ๆ เป็นรายปี	157
10 สิทธิแสดงปริมาณการนำเข้าและมูลค่าของปลากระบอกที่สับได้ ที่ประเทศไทยและราคากลางที่น้ำด้วย ณ. สีพานปลา กรุงเทพฯ	158
11 สิทธิแสดงปริมาณการนำเข้า และมูลค่าของปลากระบอกที่ยัง ณ. ท่าเรือปลายทางสังหารดต่าง ๆ	159

ตารางที่

หน้า

12	ลักษณะและคุณภาพของภาระน้ำหนักและมูลค่าของปลากระเบื้องเป็นรายเดือน	160
13	ลักษณะและปริมาณการสับปลากระเบื้องที่ได้ตามประเภทการประมงและเครื่องมือต่าง ๆ ของประเทศไทย	161
14	ลักษณะและจำนวนร้อยละของเครื่องดัดแปลงการครอบครองเครื่องมืออวนลอยปลากระเบื้องในแต่ละสังหวัด	162

สารบัญภาพ

ภาพ

หน้า

1	แลดงช่องความถี่ของจำนวนเกล็ดบนแนวเลี้นข้างตัวของ ปลากระบอกแต่ละชนิด	142
2	แลดงช่องจำนวนซึกรอง เห็นอกบนซึ่งเห็นอกอันแรก ...	145
3	แลดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนของซึกรองเห็นอกบน ซึ่งเห็นอกอันแรกกับความยาวมาตรฐานของปลากระบอกใน ลักษณะ <u>Oedalechilus</u> , <u>Liza</u> และ <u>Valamugil</u>	146
4	แลดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนปลายติ่งของ <u>Pyloric caeca</u> กับความยาวมาตรฐานของปลากระบอกชนิด <u>Liza vaigiensis</u> และ <u>Valamugil buchanani</u>	149
5	แลดงความสัมพันธ์ระหว่างเปอร์เซนต์ความยาวของครีบออก กับความยาวมาตรฐานของปลากระบอกชนิด <u>Valamugil seheli</u> และ <u>V. buchanani</u>	154
6	แลดงความสัมพันธ์ระหว่าง เปอร์เซนต์ความยาวของลักษณะ ที่ลุดเริ่มของครีบหลังอันแรกกับความยาวมาตรฐาน	155
7	แลดงความสัมพันธ์ระหว่าง เปอร์เซนต์ความสูงลักษณะที่ลุด เริ่มครีบหลังอันแรกกับความยาวมาตรฐานของปลา กระบอกลักษณะ <u>Liza</u> บางชนิด	156

สารบัญรูปประกอบ

รูปที่		หน้า
1	แผนที่แล็คตงบริเวณที่โคตัวอย่างปลากระบอกมาศึกษา	18
2	ตำแหน่งและวิธีการนับและวัดสัดส่วนของสกัณช์มาศคัญต่าง ๆ ใน ปลากระบอก	22
3	ปลากระบอกชนิด <u>Crenimugil crenilabris</u>	163
4	ปลากระบอกชนิด <u>Oedalechilus labiosus</u>	164
5	ปลากระบอกชนิด <u>Mugil cephalus</u>	165
6	ปลากระบอกชนิด <u>Liza vaigiensis</u>	166
7	ปลากระบอกชนิด <u>Liza oligolepis</u>	166
8	ปลากระบอกชนิด <u>Liza macrolepis</u>	167
9	ปลากระบอกชนิด <u>Liza melinoptera</u>	167
10	ปลากระบอกชนิด <u>Liza tade</u>	168
11	ปลากระบอกชนิด <u>Liza subviridis</u>	168
12	ปลากระบอกชนิด <u>Liza persia</u>	169
13	ปลากระบอกชนิด <u>Valamugil engeli</u>	169
14	ปลากระบอกชนิด <u>Valamugil cunnesius</u>	170
15	ปลากระบอกชนิด <u>Valamugil speigleri</u>	170
16	ปลากระบอกชนิด <u>Valamugil seheli</u>	171
17	ปลากระบอกชนิด <u>Valamugil buchanani</u>	171

ຮັບສິນ	ໜ້າ
18 ສັກເຜະຂອງກະດູກຊາກຮ່າໄກຮບນກົບຮົວແມຸນປາກ	172
19 ຕຳແໜ່ງແລະ ສັກເຜະຂອງຫົ່ນບນ ເພດານ	173
20 ສັກເຜະຂອງລື້ນແລະ ຫັ້ນບນລື້ນ	174
21 ສັກເຜະຂອງ ເລັ້ນຂ້າງຕ້ວບນ້ຳ	175
22 ສັກເຜະກາຣປກຄຸມຂອງ ແກລືດບນ້ຳ	178
23 ສັກເຜະຂອງຄົກຮົບອກ	179
24 ສັກເຜະໂຕຍສັງ ແຂປຂອງ ແກລືດບນໍາທຳ	180
25 ສັກເຜະຂອງ ເຢືອບຸດົວວາຍໃນກາງ ເຕີນອາຫາຣຕອນຕັ້ນ	181
26 ສັກເຜະໂຕຍສັງ ແຂປຂອງ Pyloric caeca ແລະ ກະເພາະ	182
27 ສັກເຜະກາຣຊດຂອງລົ່າໄສ	183
28 ສັກເຜະທຳໄປຂອງຫົວກະໂທລກ	184
29 ສັກເຜະຂອງກະດູກ Preorbital ຂອງປລາກຮບອກບາງຢືນດ.....	185



คำขอรับใบอนุญาตประกอบธุรกิจและคำยื่น

อักษรบอช่องลสถาบันที่เก็บรักษาหรือปราการกฎหมายกับตัวอย่างที่นำมาตรวจสอบศึกษา

AMS-I	Australian Museum, Fish section.	ซิตี้ ประเทศไทย
BFD	Brackishwater Fisheries Division, Fishes collection.	กรุงเทพฯ
CTNRC	The Center for Thai National Reference Collections, Fish section.	กรุงเทพฯ
CUMZ	Chulalongkorn University Museum of Zoology.	กรุงเทพฯ
H.S.	Hiroshi Se Nou's collection. (หมายเลขอื่นๆคราวของ URM-P)	
KUMF	Kasetsart University Museum of Fisheries.	กรุงเทพฯ
M.	Mugilid fishes. (หมายเลขอื่นๆคราวของ CUMZ)	
MFL	Marine Fisheries Laboratory, Fish collection .	กรุงเทพฯ
NICA	National Institutes of Coastal Aquaculture, Fish collection.	สงขลา
URM-P	University of Ryu Kyu Museum - Pisces.	โอกินawa ประเทศไทย
uncat.	ยังไม่ลงหมาย เลขทะเบียนของตัวอย่าง เป็นทางการ	
unno.	ยังไม่ลงหมายเลขได้ ๆ ของตัวอย่าง	