

อนุกรมวิธานของปลากระบอกในน้ำจืดไทย



นายชวลิต วิทยานนท์

185

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2528

ISBN 974-564-945-7

009182

I15492A97

TAXONOMY OF GRAY MULLET (PISCES : MUGILIDAE)

IN THAI WATERS

Mr. Chavalit Vidthayanon

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Science

Department of Marine Science

Graduate School

Chulalongkorn University

1985

หัวข้อวิทยานิพนธ์      อนุกรมวิธานของปลากระบอกในน่านน้ำไทย  
โดย                              นายชวลิต วิทยานนท์  
ภาควิชา                            วิทยาศาสตร์ทางทะเล  
อาจารย์ที่ปรึกษา              ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทศพร วงศ์รัตน์  
   รองศาสตราจารย์วิมล เหมะสันทร



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน  
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโท

..... *สุประดิษฐ์ บุณาค* ..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประดิษฐ์ บุณาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... *สุรพล สุตารา* ..... ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรพล สุตารา)

..... *ทศพร วงศ์รัตน์* ..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทศพร วงศ์รัตน์)

..... *วิมล เหมะสันทร* ..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์วิมล เหมะสันทร)

..... *ประสิทธิ์ วงศ์รัตน์* ..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.ประสิทธิ์ วงศ์รัตน์)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ



	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ช
สารบัญตาราง .....	ฉ
สารบัญกราฟ .....	ค
สารบัญรูป .....	น
คำอธิบายสัญลักษณ์ คำย่อ .....	ต
<b>บทที่</b>	
1    บทนำ .....	1
2    วิธีการและอุปกรณ์ .....	17
3    ผลการศึกษา .....	29
4    วิจารณ์ผล .....	113
5    สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ .....	119
เอกสารอ้างอิง .....	121
ตารางและกราฟ .....	135
รูปประกอบ .....	163
ภาคผนวก .....	186
ประวัติผู้เขียน .....	188





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 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
ในการให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้าและปรับปรุงผลงานให้ถูกต้อง ตลอดจน  
จนสนับสนุนในด้านการศึกษา ค้นคว้า เอกสารและตรวจสอบศึกษาตัวอย่างเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.ประสิทธิ์ วงศ์รัตน์ และรศ.วิมล เหมะฉันท  
กรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ ในการให้คำแนะนำเพื่อแก้ไขและปรับปรุงผลงานนี้ให้ถูกต้อง

ขอขอบคุณ Mr. Hiroshi Se Nou นิสิตในโครงการแลกเปลี่ยนจาก มหาวิทยาลัย-  
ริวทิว ประเทศญี่ปุ่น ในการให้ข้อคิดเห็นแลกเปลี่ยนประสบการณ์และเอื้อเพื่อเอกสาร ตัวอย่าง  
จากประเทศญี่ปุ่น และเป็นผู้ร่วมงานอย่างดียิ่ง ขณะดำเนินการศึกษาในระหว่างปี 2526-2527

คุณไพโรจน์ สิริมนตราภรณ์ แห่งสถาบันเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งแห่งชาติ  
จังหวัดสงขลา และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการอำนวยความสะดวก ช่วยเหลือและให้ข้อคิดเห็นที่  
เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาครั้งนี้เป็นอย่างดี

คุณอนุวัฒน์ นทีวัฒนา, คุณสมชัย บุศราวิศ แห่งศูนย์ชีววิทยาทางทะเล  
และ คุณถนอม พิมลจินดา แห่งสถานีประมงน้ำจืด จังหวัดภูเก็ต และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง  
ในการอำนวยความสะดวกและช่วยเหลือการเก็บตัวอย่าง

คุณชัยวัฒน์ ธรรมมงกุฎ ที่ได้ช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการเก็บ  
ตัวอย่างที่จังหวัดระนองเป็นอย่างดี

คุณประภากร เหล่าพาณิชย์, คุณปริยวุฒิ รัชธานนท์ และคุณชุกศักดิ์ รุ่งเรือง  
ในการเก็บตัวอย่างจากบางแหล่งและในบางช่วงเวลา ที่ผู้เขียนไม่มีโอกาสได้ไปเก็บเอง

คุณละออง เตมียวณิชย์ ในการพิมพ์ต้นฉบับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ให้สำเร็จ  
ไปด้วยดี

ขอขอบคุณ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการให้ทุนอุดหนุนการทำ  
วิทยานิพนธ์ครั้งนี้จำนวน 5,000 บาท

และท้ายสุดนี้ ขอมอบคุณความดีทั้งหลายที่ได้จากวิทยานิพนธ์นี้ แต่ คุณพ่อฉลอง  
วิทยานนท์ ผู้ล่วงลับ ซึ่งเป็นบุคคลที่สร้างแรงจูงใจแก่ผู้เขียนให้เกิดความสนใจศึกษาในด้าน  
ชีววิทยาทางทะเลมาแต่เยาว์วัย



ลํารับยัตาราง

ตารางที่		หน้า
1	รายชือองผู้ศีกษาและใชชือชนิดองปลากระบอกในประเทไทย.	135
2	แสดงการกระจายพันธุ์ องปลากระบอกที่พบและคาดว่จะพบ องนํานน้ำไทยในเขตอื่น ๆ องบริเวณอินโด-แปซิฟิก.....	139
3	แสดงความถี่องจำนวนก้านครีบต่าง ๆ องปลากระบอกแต่ ละชนิด .....	140
4	แสดงความถี่องจำนวนเกล็ดในแนวข้างตัวองปลากระบอก แต่ละชนิด .....	141
5	แสดงความถี่องจำนวนเกล็ดในแนวข้างตัวจากอันแรกถึงแนว ปลายสุดองครีบอง และถึงแนวจุดเริ่มองครีบหลังอันแรกของ ปลากระบอกแต่ละชนิด .....	143
6	แสดงความถี่องจำนวนเกล็ดข้างตัวในแนวเฉียงองปลากระบอก แต่ละชนิด .....	144
7	แสดงความถี่องจำนวนปลายติงอง Pyloric caeca อง ปลากระบอกแต่ละชนิด .....	148
8	แสดงสัดส่วนองการวัดที่สำคัญองปลากระบอกแต่ละชนิดที่พบ และคาดว่จะพบในนํานน้ำไทย .....	150
9	สถิติแสดงปริมาณการจับและนําชิ้นองปลากระบอกในประเท ต่าง ๆ เป็นรายปี .....	157
10	สถิติแสดงปริมาณการนําชิ้นและมูลค่าองปลากระบอกที่จับได้ หัวประเทไทยและราคาประมูลจำหน่าย ณ. สะพานปลา กรุงเทพฯ .....	158
11	สถิติแสดงปริมาณการนําชิ้น และมูลค่าองปลากระบอกที่ชิ้น ณ. ท่าชิ้นปลาองจังหวัดต่าง ๆ .....	159

ตารางที่		หน้า
12	สถิติแสดงปริมาณรวมของการนำขึ้นและมูลค่าของปลากระบอก เป็นรายเดือน .....	160
13	สถิติแสดงปริมาณการจับปลากระบอกที่ได้ตามประเภทการ ประมงและเครื่องมือต่าง ๆ ของประเทศไทย .....	161
14	สถิติแสดงจำนวนเรือประมงที่จดทะเบียนการครอบครอง เครื่องมืออวนลอยปลากระบอกในแต่ละจังหวัด .....	162

สารบัญกราฟ

กราฟที่		หน้า
1	แสดงช่วงความถี่ของจำนวนเกล็ดบนแนวเส้นข้างตัวของปลากระบอกแต่ละชนิด .....	142
2	แสดงช่วงของจำนวนซี่กรองเหงือกบนซี่เหงือกอันแรก ...	145
3	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนของซี่กรองเหงือกบนซี่เหงือกอันแรกกับความยาวมาตรฐานของปลากระบอกในสกุล <u>Oedalechilus</u> , <u>Liza</u> และ <u>Valamugil</u> ....	146
4	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนปลายติ่งของ Pyloric caeca กับความยาวมาตรฐานของปลากระบอกชนิด <u>Liza vaigiensis</u> และ <u>Valamugil buchani</u> .....	149
5	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเปอร์เซ็นต์ความยาวของครีบอกกับความยาวมาตรฐานของปลากระบอกชนิด <u>Valamugil seheli</u> และ <u>V. buchani</u> .....	154
6	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเปอร์เซ็นต์ความยาวของลำตัวที่จุดเริ่มของครีบหลังอันแรกกับความยาวมาตรฐาน ....	155
7	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเปอร์เซ็นต์ความถี่ลำตัวที่จุดเริ่มครีบหลังอันแรกกับความยาวมาตรฐานของปลากระบอกสกุล <u>Liza</u> บางชนิด .....	156

สารบัญรูปประกอบ

รูปที่		หน้า
1	แผนที่แสดงบริเวณที่ได้ตัวอย่างปลากระบอกมาศึกษา .....	18
2	ตำแหน่งและวิธีการนับและวัดสัดส่วนของลักษณะสำคัญต่าง 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 vaiigiensis</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 parsia</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

รูปที่		หน้า
18	ลักษณะของกระดูกขากรรไกรบนที่บริเวณมุมปาก .....	172
19	ตำแหน่งและลักษณะของฟันบนเพดาน .....	173
20	ลักษณะของลิ้นและฟันบนลิ้น .....	174
21	ลักษณะของเส้นข้างตัวบนหัว .....	175
22	ลักษณะการปกคลุมของเกล็ดบนหัว .....	178
23	ลักษณะของครีบอก .....	179
24	ลักษณะโดยสังเขปของเกล็ดบนลำตัว .....	180
25	ลักษณะของเยื่อผิวหนังภายในทางเดินอาหารตอนต้น .....	181
26	ลักษณะโดยสังเขปของ Pyloric caeca และกะเพาะ .....	182
27	ลักษณะการขดของลำไส้ .....	183
28	ลักษณะทั่วไปของหูกะโหลก .....	184
29	ลักษณะของกระดูก Preorbital ของปลากระบอกบางชนิด.....	185



## คำอธิบายสัญลักษณ์ และคำย่อ

อักษรย่อของสถาบันที่เก็บรักษาหรือปรากฏอยู่กับตัวอย่างที่นำมาตรวจศึกษา

AMS-I	Australian Museum, Fish section.	ซิดนีย์ ประเทศออสเตรเลีย
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. (หมายเลขชั่วคราวของ URM-P)	
KUMF	Kasetsart University Museum of Fisheries.	กรุงเทพฯ
M.	Mugilid fishes. (หมายเลขชั่วคราวของ 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.	โอกินาวา ประเทศญี่ปุ่น
uncat.	ยังไม่ลงหมายเลขทะเบียนของตัวอย่าง เป็นทางการ	
unno.	ยังไม่ลงหมายเลขใด ๆ ของตัวอย่าง	