

สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังที่เป็นอาหารในภาคตะวันออก
และภาคตะวันตกของประเทศไทย



นายสมศักดิ์ บัญหา

007533

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาชีววิทยา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2525

ISBN 974 - 560 - 704- 5

Edible Invertebrates in the Eastern and
Western parts of Thailand

Mr. Somsak Panha

A Thesis Submitted in partial fulfillment of the Requirement
for the Degree of Master of Science

Department of Biology

Graduate School

Chulalongkorn University

1982

ISBN 974 - 560 - 704 - 5

หัวข้อวิทยานิพนธ์

สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังที่เป็นอาหารในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาค
ตะวันตกของประเทศไทย

โดย

นายสมศักดิ์ มีญา

ภาควิชา

ชีววิทยา

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ไพฑูรย์ นัยเนตร

ปีการศึกษา

2524



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

[Signature]
..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประคิษฐ์ มุขนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

[Signature]
..... ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร.ม.ร.ว. พุฒพงษ์ วรวิไล)

[Signature]
..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ไพฑูรย์ นัยเนตร)

[Signature]
..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.กัมพล อิศรางกูร ณ อยุธยา)

[Signature]
..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เฉลิมวิไล ชื่นศรี)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังที่เป็นอาหารในภาคตะวันออกเฉียงและภาค
ตะวันตกของประเทศไทย

ชื่อนิสิต นายสมศักดิ์ บัญหา

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ไพฑูรย์ นัยเนตร

ภาควิชา ชีววิทยา

ปีการศึกษา 2524



บทคัดย่อ

ทำการเก็บรวบรวมและศึกษาสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังที่เป็นอาหารจาก 11
จังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงและภาคตะวันตกของประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2522-
2524 โดยศึกษาชนิด ถิ่นอาศัย และการนำไปประกอบอาหาร ตัวอย่างสัตว์ที่ได้อาศัย
ใหญ่เก็บจากตลาดสด ทำเทียบเรือประมง หลังจากบันทึกภาพนำมาคอง คั่ว 10%
ฟอร์มาลิน หรือ 70% แอลกอฮอล์ ทำการตรวจหาชื่อวิทยาศาสตร์ แล้วเก็บรวบรวม
ไว้ที่พิพิธภัณฑ์สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาพบสัตว์ 5 Phylum 9 class 54 ครอบครัว 141 ชนิด
ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ

พวกแมงกะพรุนมีอยู่ 2 ชนิด คือ แมงกะพรุนหนังและแมงกะพรุนลอคของ
ที่ประชาชนแถบจังหวัดชายทะเลนิยมนำมาบริโภค

พวกหอย มีหอยฝาเดียวอยู่ 18 ชนิด หอยฝาคู่ 35 ชนิด และหมีก 16
ชนิด ที่ถูกนำมาเป็นอาหาร

พวกสัตว์ขาข้อ มีกุ้งทะเลอยู่ 22 ชนิด กุ้งน้ำจืด 7 ชนิด ปูทะเล 21 ชนิด
ปูน้ำจืด 3 ชนิด ปูเสฉวน 1 ชนิด จักจั่นทะเล 1 ชนิด กุ้งเคย (mysid) 1 ชนิด
กั้งคักแทน 6 ชนิด แมงดาทะเล 2 ชนิด และแมลง 3 ชนิด ที่ถูกนำมาเป็นอาหาร

พวกปลิงทะเลมีอยู่ 2 ชนิด ที่ชาวประมงจับ แล้วนำมาทำเป็นปลิงทะเลแห้ง
นำมาประกอบอาหารและส่งไปจำหน่ายต่างประเทศ

ในด้านความอุดมสมบูรณ์ระหว่าง 2 ภาคนั้น พบว่าภาคตะวันออก มีสัตว์
ทะเลที่เป็นอาหารคอนซางจะอุดมสมบูรณ์ เพราะส่วนใหญ่มีอาณาเขตติดต่อกับทะเล
ทางคานภาคตะวันตกพบว่า จังหวัดเพชรบุรีและประจวบคีรีขันธ์ มีความอุดมสมบูรณ์ของ
สัตว์ทะเลมากกว่าจังหวัดอื่น ๆ นอกเหนือจาก 2 จังหวัด นี้แล้วได้มีการนำสัตว์น้ำจืด
และสัตว์บกมาชดเชย

Among Arthropods, 22 species of marine prawns, 7 species of fresh water prawns, 21 species of marine crabs, 3 species of fresh water crabs, 1 species of hermit crabs, 1 species of mole crabs, 1 species of Mysids, 6 species of mantis shrimps, 2 species of horse-shoe crabs and 3 species of insects are edible.

Among Echinoderms, only two species of sea cucumbers are collected by fishermen. They are smoked and dried up mainly for export.

Because the Eastern part is located along the coast, there are more varieties and quantities the invertebrate fauna than those of the Western part. Among the Western provinces, petchburi and prachuabkirikhan are considered more plenty of edible invertebrates while the rest of the provinces utilized both freshwater and land fauna as supplement.



กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จเรียบร้อยด้วยความกรุณาของ รองศาสตราจารย์ ไพบูลย์ นัยเนตร ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์ที่ปรึกษาและควบคุมการวิจัย ที่ไกรกรุณาให้คำแนะนำถึงขั้นตอนต่าง ๆ ของ การทำวิจัย และให้ยืมหนังสืออ้างอิงเป็นส่วนใหญ่ ตลอดจนให้คำแนะนำแก้ไขข้อบกพร่อง ตั้งแต่แรกเริ่มจนประสบความสำเร็จ ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณอย่างสูง ไว้ ณ ที่นี้ด้วย และขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.ม.ร.ว. พุทธิพงศ์ วรวิถิ รองศาสตราจารย์ ดร. กัมพล อิศรางกูร ณ อยุธยา ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เฉลิมวิไล ชื่นศรี คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องจนวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จ ลงด้วยดี

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จีรพล วิบูลย์วัฒน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประสงค์ เต็มเจริญ คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้ช่วยให้คำแนะนำในการแยกตัวอย่างของหอยน้ำจืดเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณ คุณสุนีย์ สุวภิรักษ์ คุณมุสดี ศรีพิชิต คุณสมนึก ไข้เทียนวงศ์ สถาบันวิจัยประมงทะเล กรมประมง ที่ได้ ให้คำแนะนำในการแยกตัวอย่างพวกเคยและแมงกะพรุน ตลอดจนให้ยืมเอกสารอ้างอิง

ขอขอบคุณ คุณอนุวัฒน์ นทีวัฒนา ศูนย์ชีววิทยาทางทะเล ภูเก็ต คุณศรีสุภรี คงคาเย็น ศูนย์วิจัยเพื่อการศึกษา เอกมัย ที่ได้ช่วยเทียบตัวอย่างหอยทะเลจากศูนย์ ชีววิทยาทางทะเลภูเก็ต และให้ยืมเอกสารอ้างอิง

ขอขอบคุณ อาจารย์ฉินวัฒน์ พิทักษ์สาดี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อาจารย์ปิติวงษ์ ตันติโชค คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อาจารย์เสวี บรรพวิจิตร คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้ให้ยืมเอกสารอ้างอิง บางเล่ม

ขอขอบคุณ คุณประจักษ์ บัญหา ที่เป็นเพื่อนร่วมทางในการเก็บตัวอย่าง
ทุกจังหวัด และขอขอบคุณ คุณนงนุช ชนะสิทธิ์ ที่ช่วยเก็บตัวอย่างสัตว์บางชนิดจาก
จังหวัดจันทบุรี

ขอขอบคุณ คุณชลอ สุขสุดพงษ์ คุณสมเกียรติ บัญหา ที่ได้ช่วยทำแผน
ภาพประกอบจนสำเร็จลงด้วยดี ขอขอบคุณ คุณจุฬาเกษม ชินะฉา ที่ช่วยถ่ายสไลด์
บางรูป

ขอขอบคุณ แผนกสถิติ องค์การสะพานปลากรุงเทพฯ ฝ่ายวิจัยและวางแผน
กรมศุลกากร ที่ได้ให้ข้อมูลทางสถิติเกี่ยวกับปริมาณสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลังและ
มูลค่าการนำเข้าและส่งออกของประเทศไทย

ขอขอบคุณ คุณอารมณ โสคติอำรุง ที่ช่วยพิมพ์วิทยานิพนธ์ ขอขอบคุณ
คุณเรณู ตันตะยาภรณ์ ที่ช่วยโรเนียว และขอขอบคุณ คุณสิริพงศ์ บัญหา ที่ช่วยเรียง

ขอขอบคุณ คุณนฤมล แสงประคับ ที่ได้ช่วยเป็นที่ปรึกษาโดยตลอด

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์-
มหาวิทยาลัย โครงการพัฒนามหาวิทยาลัย และมูลนิธิโอสตานูเคราะห์ ที่ได้ทุนใน
การวิจัยครั้งนี้.



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ก
กิตติกรรมประกาศ	จ
รายการตารางประกอบ	ฉ
รายการกราฟประกอบ	ฉ
รายการแผนภาพประกอบ	ง
บทที่	
1 บทนำ	1
2 อุปกรณ์และวิธีการศึกษา	11
3 ผลการศึกษา	16
Phylum Coelenterata	16
Family Rhizostomatidae	
Family Lobonematidae	
Phylum Brachiopoda	19
พวกหอยปากเปิด	
Family Lingulidae	
Phylum Mollusca	20
หอยฝาเดียว	
Family viviparidae	20

11111

๒
หน้า

Family Pilidae	25
Family Thiaridae	27
Family Cerithidae	28
Family Neritidae	29
Family Volutidae	30
Family Buccinidae	31
Family Achatinidae	32
Family Cyclophoridae	33
หอยสองฝา	
Family Arcidae	34
Family Cardiidae	36
Family Mytilidae	37
Family Veneridae	39
Family Solenidae	42
Family Cultelidae	44
Family Pholadidae	45
Family Donacidae	46
Family Pectinidae	47
Family Pinnidae	48
Family Ostreidae	49
Family Plicatulidae	50
Family Teredinidae	51
Family Amblemidae	52
Family Corbiculidae	58

หมึก	
Family Sepiidae	61
Family Loliginidae	65
Family Sepiolidae	68
Family Octopodidae	69
Phylum Arthropoda	73
หอยสองฝาทะเล	
Family Xiphosuridae	73
”	
พวกกุ้ง	
Family Peneidae	75
Family Palaemonidae	85
Family Alpheidae	90
Family Sergestidae	93
พวก mysid	
Family Mysidae	95
”	
กุ้งมังกร	
Family Palinuridae	96
”	
พวกกุ้งกระดาก	
Family Scyllaridae	97
พวกปู	
Family Portunidae	98
Family Grapsidae	105
Family Ocypodidae	109
Family Calappidae	110

Family Xanthidae	112
Family Parathelphusidae	112
Family Potamidae	113
พวกกุ้งตักแตน	
Family Squillidae	115
Family Harpiosquillidae	118
พวกปูเสฉวนทะเล	
Family Paguridae	120
พวกจักจั่นทะเล	
Family Hippidae	121
พวกแมลง	
Family Belostomatidae	122
Family Apidae	123
Family Formicidae	124
Phylum Echinodermata	126
พวกปลิงทะเล	
Family Holothuriidae	126
4 การอภิปรายผลการศึกษา	134
5 สรุปผลและขอเสนอแนะ	139
เอกสารอ้างอิง	148
ภาคผนวก	194
ประวัติการศึกษา	224

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนกลุ่มของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังที่เป็นอาหาร จากการศึกษาครั้งนี้	128
2	จำนวนพวกของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังที่เป็นอาหารใน Phylum Mollusca และ Phylum Arthropoda จากการศึกษาครั้งนี้	129
3	ปริมาณและมูลค่าของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังที่เป็นสินค้าเข้า เดือนมกราคม พ.ศ. 2521 - เดือนตุลาคม พ.ศ. 2523	130
4	ปริมาณและมูลค่าของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังที่เป็นสินค้าออก เดือนมกราคม พ.ศ. 2521 - เดือนตุลาคม พ.ศ. 2523	131

รายการกราฟประกอบ

กราฟที่		หน้า
1	ปริมาณของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังที่ขึ้นที่หาเทียบเรือของ องค์การสะพานปลา ปี พ.ศ. 2521 - พ.ศ. 2523	132
2	ปริมาณรวมและมูลค่าของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังที่ขึ้นที่หา เทียบเรือขององค์การสะพานปลา ปี พ.ศ. 2523	133

รายการแผนภาพประกอบ

แผนภาพที่

หน้า

- 1 Rhophilema hispidum, Lobonema smithi,
Carcinoscorpius rotundicauda, Trachypleus
gigas, Penaeus merquiensis, P.latisulcatus
P.indicus, P.monodon, P.semisulcatus,
P.japonicus 157
- 2 Metapenaeus brevicornis, M.ensis, M.lysianassa,
Metapenaeopsis toloensis, parapenaeopsis
hungerfordi, P.probata, P.cornutus, Macrobrachium
rosenbergii 159
- 3 Macrobrachium equidens, M.lanchesteri, M.yui,
M.pilimanus, Palaemon styliferus, Alpheus
euphrosyne, A.rapacida, A.rapax 161
- 4 Alpheus cytheres, Panulirus polyphagus,
Thenus orientalis Acetes indicus, A.japonicus,
Lucifer hanseni, Mesopodopsis orientalis,
Hippa pacifica 163
- 5 Oratosquilla woodmasoni, O.quinquedentata,
Harpiosquilla harpax, H.raphidea, Cloridopsis
immaculata, Oratosquilla nepa, Dardanus
megistos, Portunus pelagicus 165

- 6 Portunus sanguinolentus, P.gladiator,
Scylla serrata, Charybdis feriatus, C.natator,
C.anisodon, C.helleri, C.truncata 167
- 7 Thalamita sima, podophthalmus vigil, Sesarma
mederi, S.vesicolor, S.singaporensis, Parase-
sarma plicatum, P.lanchesteri, varuna
litterata 169
- 8 Ocypode ceratophthalma, Matuta lunaris, M.
planipes, Myomenippe granulosa, Somannia-
thelphusa dugasti, Ranguna smithiana,
Lethocerus indicus, Oesophylla smaragdina
Apes florea 171
- 9 Sepia pharaonis, S.recurvirostra, S.aculeata,
S.brevimana, Sipiella inermis, Loligo formo-
sana, L.duvaucelii, L.tagoi 173
- 10 Sepioteuthis lessoniana, Euphryma stenodactyla,
Octopus dollfusi, O.membranaceus, O.horridus,
O.sp. 1 , O.sp. 2, Hapalochlaena maculosa 175
- 11 Filopaludina (Siamopaludina) martensi martensi,
F.(S.) martensi cambodjensis, F.(F.) sumatrensis
speciosa, Mekongia swainsoni swainsoni,
Trochotaia trochoides, Pila polita, P.ampullacea,
P.gracilis 177

- 12 Melanoides tuberculata, Cerithidea obtusa,
C. quadrata, Melo melo, Voluta scapha, Baby-
lonia spirata, Achatina fulica, Cyclophorus
siamensis, Anadara granosa 179
- 13 Anadara satowi, Barbatia fusca, Vepricardium
asiaticum, Perna viridis, Musculus senhousia,
Paphia undulata, Meretrix lusoria, Gafarium
divaricatum 181
- 14 Tapes philippinarum, Marcia clathrata, Danax
fabia, Cultellus lacteus, Crassostrea sp.,
C. commercialis, Plicatula imbricata, Amusium
pleuronectes 183
- 15 Atrina pectinata, Teredo siamensis, Chamber-
liana hainesiana, Hyriopsis (Limnoscapha)
myersiana, Pilsbryochoncha exilis exilis,
P. exilis compressa, Pseudodon inosculalis
cumingi, Scabies crispata 185
- 16 Physunio superbus, Corbicular noetlingi,
C. cyreniformes, C. iravadica, Polymesoda
coaxans, Lingula unguis, Holothruria scabra,
H. atra 187

17 Macrobrachium sintangense, Ranguna siamensis
Nerita(Nerita) articulata, Pholas orientalis
Solen regularis, Solen vitreus, Hyriopsis
(Hyriopsis) bialatus, Corbicula lamarckiana 189

18 แมงกะพรุนคองน้ำฝาด หมึกยักษ์ตากแห้ง 191

19 กุ้งจ่อม กุ้งตักเตนคองน้ำปลา 192

20 ปูมาคองน้ำปลา ปูกะตอยคองน้ำปลา 193