

บทที่ 5

สรุปผลและขอเสนอแนะ

การศึกษาสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังที่เป็นอาหารในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบสัตว์ใน 3 Phylum คือ Phylum Mollusca Phylum Arthropoda และ Phylum Echinodermata รวมเป็นสัตว์ทั้งสิ้น 118 ชนิด

สัตว์ที่พบใน Phylum Mollusca มี 3 Class 11 ครอบครัวยุคคือ Class Gastropoda พวกหอยฝาเดียวมี 3 ครอบครัวยุคคือ ครอบครัวยุค Ampullaridae มีหอย 4 ชนิดคือ Pila polita, P. pesmei, P. ampullacea และ P. scutata ครอบครัวยุค Viviparidae มีหอย 10 ชนิดคือ Filopaludina (Siamopaludina) martensi martensi, F. (S.) martensi cambodjensis, F. (S.) martensi munensis, F. (Filopaludina) sumatrensis speciosa, F. (F.) sumatrensis polygramma, Sinotaia mandahlbarthi, Trochotaia trochoides, Mekongia sphaericula sphaericula, M. pongensis และ M. swainsoni swainsoni และครอบครัวยุค Achatinidae มีหอย 1 ชนิดคือ Achatina fulica

Class Pelecypoda พวกหอยสองฝา มี 6 ครอบครัวยุคคือ ครอบครัวยุค Amblemidae มีหอย 9 ชนิดคือ Pseudodon vondembuschianus ellipticus, P. cambodjensis cambodjensis, Physunio inornatus, P. eximeus, Ensidens ingallsianus ingallsianus, Chamberliana hainesiana, Scrabies crispata, Plisbryconcha exilis exilis, และ P. exilis compressa ครอบครัวยุค Corbiculidae มีหอย 5 ชนิดคือ Corbicula bocourti, C. lamarckiana, C. moreletina, C. lydigiana และ C. mersageri ครอบครัวยุค

Arcidae มีหอย 1 ชนิดคือ Anadara granosa ครอบครัว Mytilidae
 มีหอย 2 ชนิดคือ Perna viridis และ Musculus s nhonsia
 ครอบครัว Veneridae มีหอย 1 ชนิดคือ Paphia undulata ครอบครัว
 Solenidae มีหอย 1 ชนิดคือ Solen regularis

Class Cephalopoda พวกหมึก มี 3 ครอบครัวได้แก่ครอบครัว
 Loliginidae มีหมึก 3 ชนิดคือ Loligo duvaucelii, L. formosana
 และ Sepioteuthis lessoniana ครอบครัว Sepiidae มีหมึก 1
 ชนิดคือ Sepiella inermis ครอบครัว Octopodidae มีหมึก 1 ชนิดคือ
Octopus sp.

สัตว์ใน Phylum Arthropoda มี 5 Class 35 ครอบครัวคือ
 Class Arachnida พวกแมงมุม แมงป่อง มี 3 ครอบครัวได้แก่
 ครอบครัว Theraphosidae มี 1 ชนิดคือ Aphonopelma sp. ครอบครัว
 Scorpidae มี 1 ชนิดคือ Pandinus sp. ครอบครัว
 Buthidae มี 1 ชนิด คือ Isometrus maculatus

Class Crustacea พวกกุ้ง ปู กั้ง มี 7 ครอบครัวได้แก่ครอบครัว
 Palaemonidae มี 8 ชนิดคือ Macrobrachium lanchesteri,
M. sintangense M. yui, M. esculentum, M. hainanense,
M. rosenbergii และ Palaemon (Exopalemon) styliferus
 ครอบครัว Penaeidae มี 4 ชนิดคือ Penaeus merquiensis,
P. semisulcatus, Metapenaeus brevicornis และ M. ensis
 ครอบครัว Portunidae มี 3 ชนิดคือ Scylla serrata, Portunus
pelagicus และ Charybdis feriatus ครอบครัว Grapsidae มี 1
 ชนิด คือ Sesarma mederi ครอบครัว Parathelphusidae มี 2
 ชนิดคือ Somanniathelphusa dugasti และ S. brandti ครอบครัว
 Potamidae มี 1 ชนิดคือ Ranguna pealianoides ครอบครัว

Squillidae มี 1 ชนิดคือ Oratosquilla nepa

Class Chilopoda พวกตะขาบ มี 1 Order คือ

Scolopendromorpha มี 1 ชนิดคือ Scolopendra sp.

Class Diplopoda พวกกิ้งกือ มี 1 ครอบครัวคือ Julidae มี 1 ชนิด คือ Spirobolus sp.

Class Insecta พวกแมลงมี 23 ครอบครัวได้แก่ ครอบครัว

Libellulidae มี 1 ชนิดคือ แมลงง่า ครอบครัว Aschnidae มี 1 ชนิดคือ Anax sp. ครอบครัว Gomphidae มี 1 ชนิดคือ Progomphus sp. ครอบครัว Acrididae มี 8 ชนิดคือ Gastrimargus sp., Locusta sp., Aiolopus tamulus, Choroedocus illustria, Patanga succincta, Hieroglyphus benian, Atractomorpha crenulata และ Acrida sp. ครอบครัว Tettigoniidae มี 1 ชนิดคือ Pyrgocorypha subulata ครอบครัว Gryllotalpidae มี 1 ชนิดคือ Gryllotalpa africana ครอบครัว Gryllidae มี 4 ชนิดคือ Brachytrupes portentosus, Gryllus testaceus, Acheta confirmata และ Gryllus bimaculatus ครอบครัว Termitidae มี 1 ชนิดคือ แมลงเม่า ครอบครัว Notonectidae มี 1 ชนิดคือ Anisop sp. ครอบครัว Belostomatidae มี 2 ชนิดคือ Lethocerus indicus และ Sphaerodema sp. ครอบครัว Nepidae มี 1 ชนิดคือ Leccotrephes robustus ครอบครัว Pentatomidae มี 1 ชนิดคือ Tesseratoma papillosa ครอบครัว Cicadidae มี 2 ชนิดคือ Dundubia sp. และ Platylomia sp. ครอบครัว Pseudococcidae มี 1 ชนิดคือ เพลี้ยแป้ง ครอบครัว Dytiscidae มี 3 ชนิดคือ Cybis limbatus, C. rugosus และ Eretes sticticus ครอบครัว Hydrophilidae มี 1 ชนิดคือ Hydrous cavistanus ครอบครัว

Scarabaeidae มี 13 ชนิดคือ Xylotrupes gideon, Phyllophaga sp.,
Holotrichia sp., Microtrichia sp., Anomala antiqua,
Anomala sp. Onthophagus mouhoti, O. seniculus, Copris
nevinsoni, Copris sp., Onitis sp., Catharsius sp.
Heliocopris bucephalus ครอบครว้ Buprestidae มี 1 ชนิดคือ
Sterocera acquisignata ครอบครว้ Cerambycidae มี 3 ชนิดคือ
Apriona germari, Aristobia approximator และหนอนคว้างจิ้ง
ครอบครว้ Bombycidae มี 1 ชนิดคือ Bombyx mori ครอบครว้
Hesperiidae มี 1 ชนิดคือ Erionata thrax thrax ครอบครว้
Formicidae มี 1 ชนิดคือ Occophylla smaragdina ครอบครว้
Apidae มี 1 ชนิดคือ Apis florea ครอบครว้ Vespidae มี 2 ชนิดคือ
Vespa sp.1 และ Vespa sp.2

สัตว์ใน Phylum Echinodermata อยู่ใน Class Holothuro-
idea มีครอบครว้เดียวคือ ครอบครว้ Holothuriidae พวกปลิงทะเล คือ
Holothuria atra

การศึกษาสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังที่เป็นอาหารในภาคตะวันออกเฉียง
เหนือ พบว่าเป็นสัตว์ใน Phylum Arthropoda 65.25 %, Phylum
Mollusca 33.9 % และ Phylum Echinoderm 0.85 % (แผนภาพที่ 20)
เมื่อแยกสัตว์ออกเป็นกลุ่มพบว่า มีแมลง 45 % รองลงมาคือ หอยน้ำจืดและกุ้งน้ำ
จืด นอกนั้นมีเป็นจำนวนน้อย (แผนภาพที่ 22) จะเห็นได้ว่า 82 % ของสัตว์
ที่พบในการศึกษารั้งนี้ เป็นสัตว์ที่มีในท้องถิ่น (แผนภาพที่ 21) และประชาชนใน
ภาคนี้มักประกอบอาหารที่สามารถทำได้ง่าย ไม่เสียเวลามากนัก เช่น จี๋ อ่อม
น้ำพริก แกง หมก ลาบ ก้อย ยำ หรือถนอมอาหารโดยทำเป็นปลาร้า กะปิ
และจ่อมซึ่งสามารถเก็บไว้ได้เป็นเวลานาน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการวิจัยหาสารอาหารในสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังแต่ละชนิดว่าประกอบควยสารอะไรบ้าง ในปริมาณเท่าไร
2. ควรมีการวิเคราะห์หาชนิดและปริมาณของกรดอะมิโนที่เป็นองค์ประกอบในสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังแต่ละชนิด เพื่อควยว่ามีกรดอะมิโนที่อาจจะทำให้เกิดโทษแก่ร่างกายหรือไม่
3. ควรมีการวิเคราะห์หาสารเคมีที่ไซท์กำจัดแมลงที่ตกค้างอยู่ในตัวแมลง และวิจัยว่าแมลงชนิดใดมีพิษเพื่อความปลอดภัยในการบริโภค
4. ควรมีการวิเคราะห์หาเอนไซม์ ไทอะมิเนส ในสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังแต่ละชนิดควยเพราะเอนไซม์นี้สามารถสลายไทอามีน ทำให้เกิดโรคเหน็บชาได้
5. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับชีววิทยาของสัตว์เหล่านี้เพื่อเป็นแนวทางในการเพาะเลี้ยงต่อไป
6. ควรมีการแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังเหล่านี้ให้เป็นอาหารที่ถูกสขลักษณะ มีรูปแบบ กลิ่น และรสเป็นที่ยอมรับของประชาชนทั่วไป เช่น อาจทำเป็นเค้กแทน หรือจิงหรือคัสซอคใสชอกโกเลต คักแค้ใหม่นอกจากนี้พรมน้ำเกลือแล้วอาจปรับปรุงโดยใส่มะพร้าวและน้ำตาลคคกเหมือนกับข้าวโพดคคกของภาคกลาง คักแค้และหนอนหลายชนิดที่มีลำตัวอ่อนนุ่มมีไขมันอยู่มากนำมาทำเป็นน้ำพริกเผา แมลงทอดคักรอบคคกเกลือบรรจุกระป๋องและแมลงรวมทั้งสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังชนิดอื่น ๆ นำมาทอดหรือคั่วให้สุกแล้วป่นให้มีลักษณะคล้ายกุงแห้งป่นทำเป็นน้ำพริกแห้ง
7. นอกจากความคคกที่จะส่งเสริมให้ไซสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังโดยเฉพาะแมลงหลายชนิดเป็นอาหารของมนุษย์แล้ว นำที่จะนำมาไซเป็นอาหารสัตว์หรือไซเป็นอาหารเสริมประเภทโปรตีนสำหรับสัตว์ควย