

# ข้อสังเกตเกี่ยวกับการจำแนกปูในครอบครัวปูหนีน้ำ

## Notes on a Taxonomic Character Used for Identifying Portunid Crabs

ประเสริฐ สายสิทธิ์

คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปูในครอบครัว Portunidae หรือที่มีชื่อสามัญเรียกกันโดยทั่วไปว่า swimming crabs นั้น ที่รู้จักกันส่วนมากในประเทศไทย มีอยู่ ๒ ชนิด คือ ปูม้า (*Portunus pelagicus*) และปูทะเล (*Scylla serata*) ลักษณะที่สังเกตได้ง่ายของปูในครอบครัวนี้ก็คือ ปลายขาคู่ที่ห้ามีลักษณะเหมือนใบพาย และมีขนบางๆ อยู่รอบๆ สำหรับช่วยในการว่ายน้ำ ทางสัตวศาสตร์ก็ทราบได้ จำแนกปูในครอบครัว Portunidae ออกเป็นครอบครัวย่อย (subfamily) หลายครอบครัวย่อยด้วยกัน แต่ที่พบในประเทศไทยมีอยู่ทั้งหมด ๔ ครอบครัวย่อย คือ

1. Carupinae
2. Portuniae
3. Thalamitinae
4. Podophalminae

ซึ่งมีสมาชิกเท่าที่พบรวมทั้งหมดเพียง ๓๑ ชนิด (Suvatti, 1950) แต่จากการสำรวจสัตว์น้ำในบริเวณอ่าวบ้านเพ จังหวัดระยอง เมื่อระหว่างเดือนธันวาคม ถึง มกราคม พ.ศ.

2505-06 ได้พบปูในครอบครัวนี้เพียง 16 ชนิดด้วยกัน คือ

1. *Portunus pelagicus*
2. *P. sanguinolentus*
3. *P. gladiator*
4. *P. hastatoides*
5. *P. tuberculatus*
6. *P. gracilimanus*
7. *P. alcocki*?
8. *P. tweedeii*?
9. *Thalamita* sp.
10. *Th. sima*
11. *Th. crenata*
12. *Charybdis cruciata*
13. *Ch. lucifera*
14. *Ch. natator*
15. *Ch. variegata*
16. *Ch. annulata*

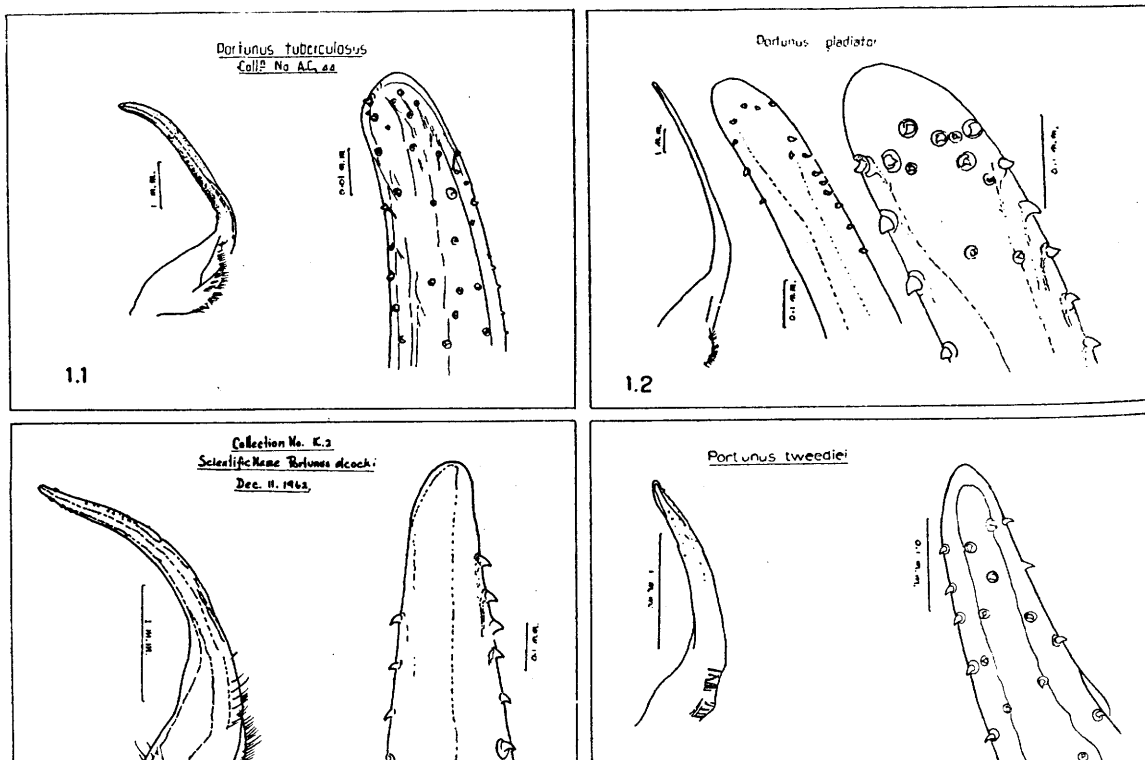
ทั้ง 16 ชนิดนี้ ที่ยังสงสัยหรือยังจำแนกชื่อไม่ได้มีอยู่ 3 ชนิดด้วยกัน ส่วนอีก 13 ชนิดนี้เป็นชนิดที่เคยพบแล้วทั้งสิ้น ไม่มีชนิดใหม่เลย แต่เนื่องจากการศึกษาเพื่อการจำแนกชนิดของปูนี้ ในปัจจุบันได้อาศัย

อวัยวะที่เรียกว่า pleopod ของปูตัวผู้เป็นหลักสำคัญ ดังนั้นจึงได้วาดรูปของ pleopod ของปูตัวผู้ที่จับมาได้ทุกตัว ซึ่งมีอยู่ชนิดเดียวที่จับตัวผู้ไม่ได้ คือ *Charybdis anulata* รูปของ pleopod เหล่านี้จะได้ใช้สำหรับเปรียบเทียบกับรูปที่วาดขึ้นโดย Stephenson, et al. (1957, 1959a) และมีปูสองสามชนิดที่จะกล่าวถึงต่อไปนี้ บางชนิดยังไม่ปรากฏว่ามีผู้ทำการศึกษารูปร่างและลักษณะของ pleopod เลย บางชนิดลักษณะและรูปร่างของ pleopod ได้มาจากปูที่ยังไม่เติบโตเต็มวัย จึงเกือบจะไม่มี ความหมายในทางสัตวศาสตร์หรือภิกฐาน จึงเห็นสมควรที่จะได้ศึกษาเพื่อจะได้เป็น ประโยชน์ใน ทางวิทยาศาสตร์สาขานี้ต่อไป

1. *Portunus tuberculatus* ขนาดของปูตัวผู้ที่จับได้มีความกว้างของ carapace 27 มม. และเป็นปูตัวผู้ตัวเดียวที่จับได้ ผู้เขียนไม่แน่ใจว่า จะเป็น ขนาดเต็มวัย ของปูชนิดนี้ แต่เนื่องจากยังไม่ปรากฏว่ามีผู้ใดได้ศึกษาถึงลักษณะของ pleopod ของปูชนิดนี้มาก่อนจึงได้เขียนขึ้นเพื่อจะเป็นจุดตั้งต้นให้แก่ผู้ที่สนใจได้ทำการศึกษาต่อไป

ลักษณะของ pleopod ปูชนิดนี้มี pleopod ก่อนข้างใหญ่ เปรียบเทียบกับขนาดของตัว อัตราส่วนของความยาวเทียบกับความกว้างมีค่าประมาณ 10 บน pleopod จะมีหนามสั้นๆ อยู่ทั่วๆ ไป และจะมีมากที่สุดบริเวณส่วนล่างของ pleopod (ดูรูป 1.1)

Fig. 1. Drawing of pleopod of four species.



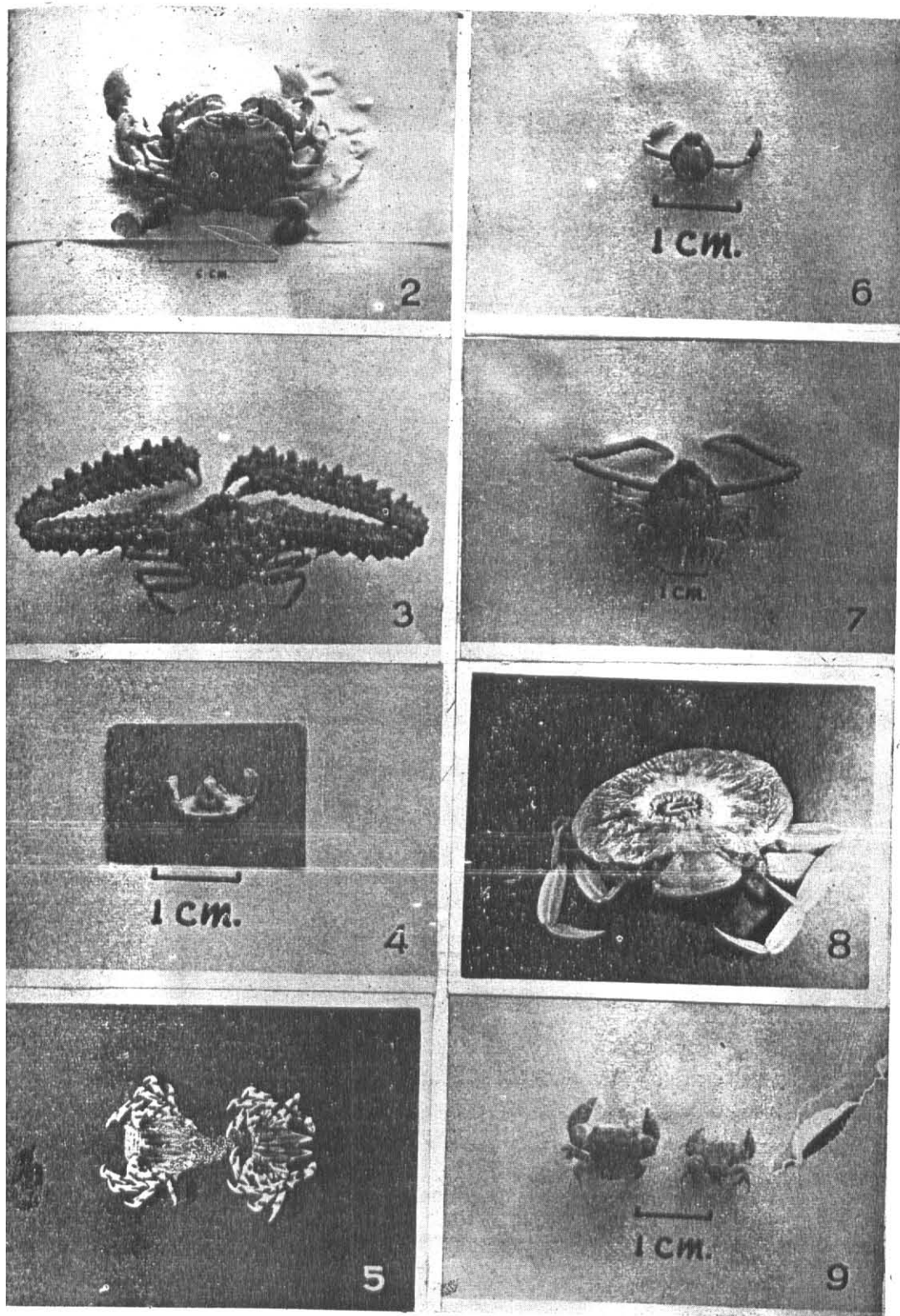


Fig. 2-9. Specimens collected from Ban Pe. 2, *Matuta lunaris* (Forsk.).  
 3, *Parthenope longimanus*. (Linnaeus). 4, *Heterocrypta fornicata*.  
 5, *Parthenope echinata* (Herbst)? 6, *Pseudophilyra melita* (de Man).  
 7, *Myra fugax*. 8, *Actaea dorippe*?. 9, *Aclumnus squamosus* (de Haan).



2. *Portunus gladiator* ขนาดของปูที่จับได้ใหญ่ที่สุดวัดจากกระดอง (carapace) ข้างขวาไปจดข้างซ้ายได้ 58 มม. ส่วนปูที่ Stephenson and Campbell (1959 Fig 2j, 3j) ใช้สำหรับศึกษา pleopod นั้น มีขนาดเพียง 28 มม. จึงเป็นที่แน่ใจว่าจะต้องเป็นปูที่ยังไม่เติบโตเต็มที่ ลักษณะของ pleopod จึงคลาดเคลื่อนไปจากที่ควรบ้าง

ลักษณะของ pleopod คล้ายๆ กับ pleopod ของปูชนิดอื่นๆ ในสกุล *Portunus* คือมีหนามสันกระจัดกระจายทั่วๆ ไป หนามเหล่านี้จะเห็นไม่ชัดหรือไม่เห็นเลย บน pleopod ของปูที่ยังอ่อนอยู่ (ดู Stephenson and Campbell, 1959 Fig 2j and 3j)

3. *Portunus alcocki*? & *P. tweedei*? ปูสองตัวนี้ไม่มีชื่อปรากฏในหนังสือ

ของ โชติ สวัสดิ์ เรื่อง Fauna of Thailand แต่ก็ไม่แน่ใจว่าจะเป็นชนิดที่เพิ่งพบในประเทศไทย เพราะขณะที่จับได้เล็กมาก (30 มม.) ยากต่อการที่จะจำแนกได้ และที่สำคัญที่สุดอาจจะเป็นได้ว่า ปูทั้งสองตัวที่จับได้นี้เป็นปูเจริญเต็มวัยก็เป็นได้ อย่างไรก็ตาม ผู้เขียนได้เตรียม pleopod ของปูทั้งสองชนิดขึ้น ปรากฏว่ามีรูปร่างและลักษณะคล้ายกันมาก เข้าใจว่าคงจะเป็นปูชนิดเดียวกัน ส่วนจะเป็นชนิดอะไรแน่ นั้น จะต้องศึกษากันต่อไป

ส่วนปูชนิดอื่นๆ นอกจาก 4 ชนิดที่กล่าวมาแล้วนี้ จะไม่พูดถึงรายละเอียดของ pleopod ในแต่ละชนิด ผู้ที่สนใจอาจจะหาได้จากหนังสือ Australian Journal of Marine and Fresh Water Research.

## SUMMARY

The reproductive organs of animals have been recently used for identifying the animals by taxonomists. The external features are sometimes found to be very difficult in separating one species from the other for they look very much alike. The white butterfly (family Pieridae) is a very good example. The scientists found that the reproductive organ of this butterfly is a unique character for identifying the species. The

same thing is true for the brachyurans. The male pleopod which is considered to be a part of the male reproductive system is also used for separating the species. Since the male pleopod is a part of reproductive organ, therefore, it is necessary to obtain the pleopod from the mature specimen in order to have full taxonomic value. Often one has to describe the pleopod of the young specimen because it is the only specimen

he has. During the course of marine taxonomic training given by the UNESCO between December 1962 to January 1963, we found species – *Portunus gladiator* – in which the pleopod previously described by Stephenson and Campbell in 1959 was a young specimen having the carapace size of only 28 mm. long. The specimen collected from Ban Pe had the carapace length of 58 mm. which certainly was more mature.

Therefore, the pleopod of this species was drawn and studied along with the pleopod of the other species which had not yet been studied. We also believed that the pleopod of one or two species described in the text were possibly the pleopod of the young specimens. But not until the larger specimens are found these pleopod must be used as a reference collection.

#### REFERENCES

1. Stephenson, W., Joy J. Hudson & B. Campbell, 1957.  
The Australian Portunids (Crustacea: Portunidae)  
II. The genus *Charybdis*, Aust. J. Marine & Fresh Water Res. VIII (4): 491-567.
2. Stephenson, W. & B Campbell, 1959.  
The Australian Portunids (Crustacea: Portunidae)  
III. The genus *Porlunus*. Ibid X (1): 84-124.
3. Stephenson, W., 1960.  
The Australian Portunids (Crustacea: Portunidae)  
IV. Remaining genera. Ibid XI (1) 73-122.
4. Stephenson, W., 1961.  
The Australian Portunids (Crustacea: Portunidae)  
V. Recent Collection. Ibid XII (1): 92-128.
5. Suvatti, Chote, 1950.  
Fauna of Thailand. Dept. of Fisheries, Thailand.