



บทที่ 1

บทนำ

ปูสกุล *Macrophthalmus* (Ocypodid crabs) มีชื่อตามภาษาท้องถิ่นว่า ปูก้านตา ยาว ปูตาขาว ปูลมตาขาว เป็นปูที่อยู่ในครอบครัวเดียวกับปูก้ามตาบ อยู่ใน Subfamily Macrophthalminae Family Ocypodidae มีลักษณะเด่นคือ มีก้านตาที่ยาวมาก คือเท่ากับหรือเกือบเท่าความกว้างของกระดอง และมีบางชนิดยาวมากกว่าความกว้างของกระดอง คือ ยื่นยาวออกไปเลยขอบด้านข้างของกระดอง ด้วยเหตุนี้เองจึงทำให้ได้ชื่อว่า "ปูก้านตาขาว" หรือ "ปูตาขาว" กระบอกตาเป็นร่องยาวตลอดขอบกระดองส่วนหน้า ก้ามหนีบของปูตัวผู้ในบางชนิด ส่วนของ immovable finger จะโค้งงอโค้งข้างล่าง ความกว้างของกระดองจะมากกว่าความยาวของกระดองเสมอ ทำให้ดูเหมือนกับว่ามีลำตัวแคบ เป็นปูที่ว่องไว ชาวบ้านในบางท้องถิ่นจึงเรียกว่า "ปูลมตาขาว" ปูสกุลนี้จะซุกตัวอาศัยอยู่ในโคลน หรือทรายบนโคลน ตามชายฝั่งทะเล ปากแม่น้ำ ในเขตน้ำขึ้นน้ำลง และพบชุกชุมในเขตน้ำลงต่ำ โดยอาศัยอยู่รวมกันเป็นกลุ่มขนาดใหญ่ บางครั้งพบว่าจะอาศัยอยู่ร่วมกับปูชนิดอื่น เช่น ปูก้ามตาบ จะออกหาอาหารในขณะน้ำลง เมื่อมีศัตรูมารบกวนจะหลบลงรูอย่างรวดเร็ว และโผล่เฉพาะก้านตาขึ้นมาคอยสังเกตความเคลื่อนไหว เมื่อไม่พบศัตรูแล้วจึงจะออกมาหาอาหารอีกครั้งหนึ่ง

เนื่องจากชื่อภาษาไทยของปูสกุล *Macrophthalmus* นั้น คล้ายคลึงกับชื่อของปูสกุล *Podoptthalmus* มาก คือมีชื่อว่า "ปูตาขาว" ปูเรดาห์ หรือ ปูโนราห์ (จุฬิ ลินชัยพาณิชย์, 2528) ซึ่งเป็นปูที่อยู่ในครอบครัวเดียวกับปูม้า และมีลักษณะเด่น คือ ก้านตาขาวเกือบเท่าความกว้างของกระดอง ซึ่งชื่อที่คล้ายคลึงกันของปูทั้ง 2 สกุลนี้ ทำให้ประชาชนในบางท้องถิ่นเข้าใจผิดได้ นอกจากนี้ปูสกุล *Macrophthalmus* ยังมีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่ง คือ "ปูก้ามหัก" ซึ่ง คำสวดร่าจารย์ ไทบูลย์ นัยเนตร แห่งภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ตั้งขึ้น เนื่องจากก้ามหนีบของเพศผู้บางชนิดโค้งงอโค้งข้างล่าง และชื่อนี้ได้มาใช้นี้กันค่อนข้างจะแพร่หลายในกลุ่มของผู้สนใจศึกษาเกี่ยวกับเรื่องปู

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาทางอนุกรมวิธาน ซึ่งจะนำมาใช้เป็นประโยชน์เกี่ยวกับการเพิ่มพูนความรู้ทางชีววิทยาของปูในสกุลนี้ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาชนิดของปูในสกุล *Macrophthalmus* ซึ่งพบตามชายฝั่งทะเลของประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาลักษณะถิ่นที่อยู่อาศัย
3. เพื่อศึกษารูปแบบการกระจายของปูในสกุล *Macrophthalmus* ในแต่ละชนิดตามชายฝั่งทะเลของประเทศไทย
4. เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความกว้างของกระดองกับความยาวของกระดอง ความกว้างของกระดองกับความกว้างของ front และความกว้างของกระดองกับความยาวของ propodus ของก้ามหนีบเพศผู้ของปูในสกุล *Macrophthalmus*

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงชนิด และรูปแบบการกระจายของปูในสกุล *Macrophthalmus* ตามชายฝั่งทะเลของประเทศไทย กับเขตอื่นทั่วโลก
2. ทำให้ทราบลักษณะที่สำคัญของปูในสกุลนี้เพื่อจะนำไปใช้ในการจำแนกชนิด
3. ทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ของสัดส่วนต่าง ๆ เพื่อจะใช้เป็นแนวทางประกอบในการจำแนกชนิดของปูสกุล *Macrophthalmus* ต่อไป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การลอบส่วนเอกสาร

การศึกษาทางอนุกรมวิธานของปลุกุล *Macrophthalmus* ในต่างประเทศ
Latreille เป็นผู้ตั้งชื่อ Genus *Macrophthalmus* ขึ้นในปี ค.ศ. 1829

ในปี ค.ศ. 1881 de Man ได้ศึกษาตัวอย่างปลุกุล *Macrophthalmus* ที่
Leyden Museum รายงานว่ามี 2 ชนิด และในปี ค.ศ. 1888 ได้ศึกษาตัวอย่างปูใน
India Museum ซึ่งได้ตัวอย่างมาจากหมู่เกาะมะริด รายงานว่ามี 3 ชนิด

Alcock (1900) ได้ศึกษาตัวอย่างปูในสกุล *Macrophthalmus* ใน India
Museum และได้จัดทำ key ไว้ทั้งหมด 7 ชนิด

Tesch (1915) ได้ศึกษาตัวอย่างปลุกุล *Macrophthalmus* ที่ Leiden museum
พร้อมทั้งจัดทำ key ไว้ทั้งหมด 24 ชนิด และในปี ค.ศ. 1918 ได้ศึกษาปลุกุล
Macrophthalmus ที่ได้จากการสำรวจในโครงการสำรวจ "Siboga Expedition"
พบทั้งหมด 5 ชนิด

Kemp (1919) ได้ศึกษาตัวอย่างปลุกุล *Macrophthalmus* ที่ Raffles Museum
พบ 15 ชนิด เป็นชนิดใหม่ 1 ชนิด

Shen (1932) ได้สำรวจปลุกุล *Macrophthalmus* บริเวณตอนเหนือของประเทศจีน
พบ 2 ชนิด และในปี ค.ศ. 1940 ได้สำรวจทางตอนใต้ของประเทศจีนพบ 7 ชนิด

Tweedies (1937) ได้ศึกษาตัวอย่างปลุกุล *Macrophthalmus* ที่ Raffles
Museum พบ 8 ชนิด

Sakai (1939) ได้สำรวจปลุกุล *Macrophthalmus* ที่ประเทศญี่ปุ่นพบ 7 ชนิด
พร้อมทั้งจัดทำ key และบอกถึงแหล่งของการกระจายในเขตต่าง ๆ

Barnard (1950) ศึกษาตัวอย่างปลุกุล *Macrophthalmus* ใน South African
Museum พบ 6 ชนิด

Chhappgar (1957) ได้ศึกษาตัวอย่างปลุกูล *Macrophthalmus* จาก Bombay State รายงานว่ามี 6 ชนิด

Edmondson (1962) ได้สำรวจปลุกูล *Macrophthalmus* ที่เกาะฮาวาย พบ 2 ชนิด

Serène (1968) ได้รวบรวมรายชื่อปลุกูล *Macrophthalmus* ที่พบในเขต Indo-West Pacific ทั่วทั้งหมด 44 ชนิด และในปี ค.ศ. 1973 ได้เล่นอวีริการแยกปลุกูล *Macrophthalmus* 3 ชนิด พร้อมทั้งรายงานว่ามีปลุกูล *Macrophthalmus* ชนิดใหม่ ซึ่งได้ตัวอย่างจากนิวกินี

Barnes (1967) ได้สำรวจปลุกูล *Macrophthalmus* ในเขต Australasia พบทั้งหมด 14 ชนิด โดยได้เล่นอวีริการจำแนกปลุกูล *Macrophthalmus* ตามแนวใหม่ และอธิบายถึงการวิวัฒนาการของปลุกูลนี้ด้วย ในปี ค.ศ. 1970 Barnes ได้ศึกษาตัวอย่างปลุกูล *Macrophthalmus* ที่เก็บไว้ที่ British Museum ประเทศอังกฤษ มีทั้งหมด 22 ชนิด 2 subspecies และในปี ค.ศ. 1971 Barnes ได้รายงานผลการศึกษาปลุกูล *Macrophthalmus* ที่ได้จากการสำรวจในโครงการสำรวจ "Snellius Expedition" พบปลุกูล *Macrophthalmus* 16 ชนิด เป็นชนิดใหม่ 1 ชนิด

Pretzmann (1974) ได้ศึกษาตัวอย่างปลุกูล *Macrophthalmus* จาก Weiner Naturhistorischen Museum มีทั้งหมด 15 ชนิด

Sakai (1976) ได้ศึกษาปลุกูล *Macrophthalmus* ที่ประเทศญี่ปุ่น และทะเลไกลเคียง พบปลุกูล *Macrophthalmus* 9 ชนิด

Barnes (1977) ได้รวบรวมรายชื่อปลุกูล *Macrophthalmus* ที่พบในเขตต่าง ๆ ของโลก และได้จัดทำ key ทั่วทั้งสิ้น 39 ชนิด

Ai-yun และ Yu-Shi (1984) ได้ศึกษาตัวอย่างปลุกูล *Macrophthalmus* จาก Institute of Zoology Academic Sinica ที่เก็บจากชายฝั่งทะเลของประเทศไทยทั้งหมด 17 ชนิด พร้อมทั้งจัดทำ key ปลุกูล *Macrophthalmus* ที่พบตามชายฝั่งทะเลของประเทศไทยไว้

สำหรับการศึกษาทางอนุกรมวิธานของปลุกุล *Macrophthalmus* ในประเทศไทย ได้มีการศึกษากันมาบ้างแล้ว คือในปี ค.ศ. 1910 Rathbun ได้ศึกษาตัวอย่างปลุกุลที่ได้จากการสำรวจ "The Danish Expedition to Siam 1899-1900" ในเขตจังหวัดตราด และเกาะใกล้เคียง พบ 6 ชนิด คือ *Macrophthalmus verreauxi*, *M. dentatus*, *M. crassipes*, *M. convexus*, *M. serratus* และ *M. erato*

Suvatti (1950) ได้รวบรวมรายชื่อปลุกุล *Macrophthalmus* ที่พบในประเทศไทยไว้ 7 ชนิด ซึ่งรายงานสอดคล้องกับ Rathbun, 1910 6 ชนิด สำหรับชนิดที่รายงานไว้เพิ่มคือ *M. latreille* พบบริเวณเกาะช้าง และอ่าวไทย

ในปี ค.ศ. 1971 CTNRC Staff ได้รวบรวมรายชื่อปลุกุล *Macrophthalmus* ที่พบในประเทศไทยไว้ 4 ชนิด คือ *M. erato*, *M. dilatatus*, *M. consobrinus*, *M. sp.*

Lundoer (1974) ได้รวบรวมรายชื่อปลุกุล *Macrophthalmus* ที่เก็บไว้ที่ศูนย์ชีววิทยาทางทะเล อุ๊กเก็ด ทั้งหมดมี 10 ชนิด คือ *M. transversus*, *M. verreauxi*, *M. brevis*, *M. laevimanus*, *M. parvimanus*, *M. convexus*, *M. tomentosus*, *M. definitus*, *M. pacificus* และ *M. boscii*

Frith, tantanasiriwong และ Bhatia (1976) ได้ศึกษาโชนทั้งในที่ราบและแนวตั้ง รวมทั้งความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์ขนาดกลางในบริเวณป่าชายเลนแห่งหนึ่งในจังหวัดอุ๊กเก็ด ได้รายงานว่ามีปลุกุล *Macrophthalmus* 3 ชนิด คือ *M. boscii*, *M. brevis* และ *M. definitus*

Naiyanetr (1980) ได้รวบรวมรายชื่อปลุกุล *Macrophthalmus* ที่พบในประเทศไทยไว้ทั้งหมด 14 ชนิด ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ Suvatti (1950) และ Lundoer (1974)

Tantichodox (1981) ได้ศึกษาความหนาแน่น และมวลชีวภาพของสัตว์ขนาดกลางในป่าชายเลนที่เกาะมะพร้าว จังหวัดอุ๊กเก็ด ได้รายงานว่ามี 1 ชนิด คือ *M. definitus*

ลุมพล ล่งวนสิน (2524) ได้สำรวจสัตว์ทะเลหน้าดินในบริเวณปากแม่น้ำท่าจีน และได้รายงานว่ามี 1 ชนิด คือ *M. teschi*

กิตติ พาทูรัตน์ และ นิตยา เลหาะจินดา 2526 ได้สำรวจชนิดของปูที่พบในป่าชายเลน
อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี และการกระจายบริเวณชายฝั่ง พบ 1 ชนิดคือ *M. japonicus*
พบในบริเวณต่ำกว่าระดับน้ำลงต่ำสุดของช่วงน้ำตาย สภาพพื้นดินเป็นโคลนเหลวมาก



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย