

ปลาค้อเจ้าฟ้าจุฬาภรณ์

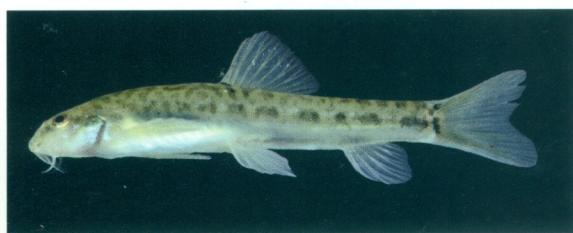


ดร. อภินันท์ สุวรรณรักษ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์
คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

๓๖๖๙๗

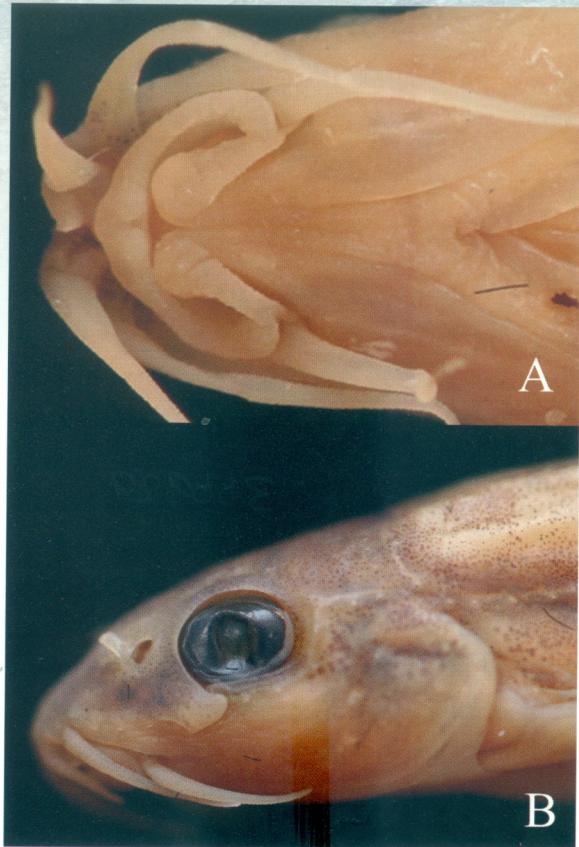
นับเป็นพระครุณาริคุณ อันหาที่สุดมิได้ที่ สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ลักษณ์ อัครราชกุมารี เจ้าฟ้านักวิทยาศาสตร์ ทรงตระหนักในความสำคัญของงานทางด้านชีววิทยา และทรงพัฒนางานทางด้านวิทยาศาสตร์ มากอย่างต่อเนื่อง จนเป็นที่ยอมรับของนานาอารยประเทศ นอกจากนี้ ยังเด็กชาฯ มากับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อพระราชทานปริญญาบัตรแก่บัณฑิตของมหาวิทยาลัย บันทิตทุกคน ต่างประจักษ์ในน้ำพระทัยของพระองค์ และอีกครั้งหนึ่ง ที่ทุกคนต่างปฏิยินดีโดยทั่วถัน คือ การพระราชทานพระอนุญาตให้อัญเชิญพระนามของพระองค์ เป็นชื่อปลาค้อชนิดใหม่ของโลก ว่า “ปลาค้อเจ้าฟ้าจุฬาภรณ์” ชื่อสามัญ คือ “Chulabhorn Prince Loach” และชื่อวิทยาศาสตร์ คือ “*Physoschistura chulabhornae*” (ภาพที่ 1 และภาพที่ 2)



ภาพที่ 1 ปลาค้อเจ้าฟ้าจุฬาภรณ์



ภาพที่ 2 ปลาค้อเจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ ในธรรมชาติ



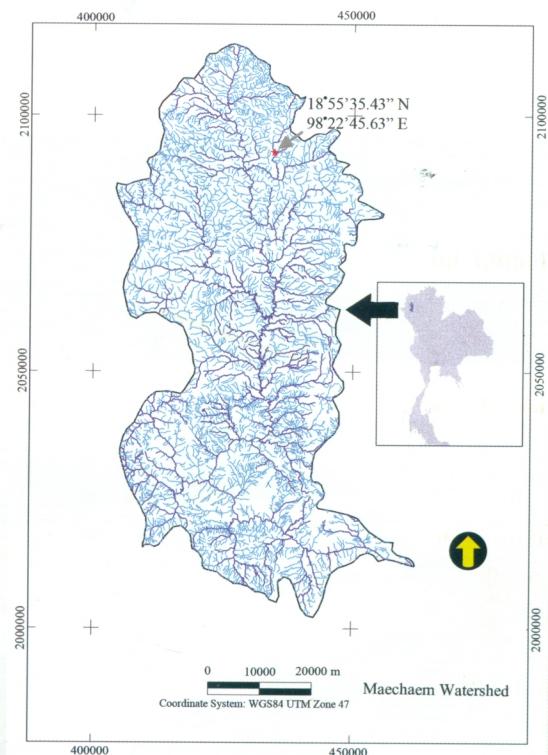
ภาพที่ 3 ลักษณะปากของปลาค้อเจ้าฟ้าฯพารณ์

ฝังอยู่ใต้ผิวหนัง อาจมีลักษณะที่แยกเพศ ฐานของครีบหลัง มีแต้มสีดำหนึ่งถึงสองจุด แบบบริเวณโคนหางไม่สมบูรณ์ มีแผลหรือแต้มบนลำตัว (Kottelat, 1990; Bănărescu & Nalbant, 1995) มีการแพร่กระจายตั้งแต่ลุ่มน้ำแม่น้ำพรหมบุตร (Lokeshwor et al., 2012; Lokeshwor & Vishwanath, 2012a) จำนวน 2 ชนิด จากลุ่มแม่น้ำชินวินจำนวน 3 ชนิด (Lokeshwor & Vishwanath, 2012b) ลุ่มน้ำอิรริวดี และลุ่มน้ำสาละวินจำนวน 5 ชนิด (Lokeshwor & Vishwanath, 2012c) แม่น้ำโขง (Kottelat, 1990) และลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา (Kottelat, 1990) 2 ชนิด รวมทั้งหมดที่พบแล้วมี 12 ชนิด

โดยที่เป็นปลาขนาดเล็กที่อาศัยอยู่ในบริเวณดันน้ำ ที่มีน้ำใส่เหลยein มีร่มไม้ปักคลุม มีพื้นท้องน้ำเป็นก้อนหิน หลากหลายขนาดปนกับก้อนกรวดและทราย มักชอบรวมกลุ่มกันเป็นฝูงขนาดเล็ก มีนิสัยร่าเริง มีลักษณะพิเศษ ที่แยกจากปลาค้อในสกุล *Physoschistura* ที่มีเส้นข้างตัว ที่ไม่สมบูรณ์yawถึงครีบกันมีจำนวนรูบnum เส้นข้างตัว 62-83 รูบnum มีตำแหน่งของครีบหลัง ค่อนไปทางด้านหน้าของครีบท้อง เล็กน้อย มีติ่งเนื้อยื่นที่ตัวเป็นรูปค้อน (ภาพที่ 3 b) และอาจ เป็นร่องในเพศเมีย ลำตัว มีแต้มสีดำ 10-13 แต้ม สันหลัง มีแผลบรูปร่างอิสระพาดในแนววาง แบบวางที่คอดหาง แบ่งเป็น ตอนล่างที่เป็นแถบยาวและเป็นจุดทางด้านบน ปลาค้อเจ้าฟ้าฯพารณ์ เป็นปลาที่สามารถแยกได้จ่าย

จากชนิดอื่น ซึ่งสามารถแยกออกเป็นสองกลุ่ม คือกลุ่มที่มีเส้นข้างตัวสมบูรณ์และกลุ่มที่มีเส้นข้างตัวไม่สมบูรณ์ โดยที่จัดอยู่ในกลุ่มที่มีเส้นข้างตัวไม่สมบูรณ์ได้แก่ *P. dikrongensis*, *P. rivulicola*, *P. brunneana*, *P. pseudobrunneana*, และ *P. raoi* โดยชนิดนี้มีเส้นข้างตัวยาวกว่าโดยเฉลี่ยกับชนิด *P. pseudobrunneana* ซึ่งเป็นอีกชนิดหนึ่ง ที่พบในประเทศไทย ในลุ่มน้ำปิงตอนบนและลุ่มน้ำโขง แต่มีเส้นข้างตัวที่ยาวถึงครีบห้องเท่านั้น และมีรูบnum เส้นข้างตัวเพียง 16-37 เท่านั้น (เบรียบเทียบกับ 62-83 รูบnum) มีเส้นผ่าศูนย์กลางตามใหญ่กว่า และความหนาของส่วนหัวที่บริเวณห้ายหอยมากกว่า (Kottelat, 1990 และ Suvarnaraksha, 2013) มีติ่งเนื้อใต้ตาเป็นรูปค้อน และมีจำนวนแต้มในแนวข้างตัวมากกว่า ซึ่งในปลาสกุลนี้จะมีติ่งเนื้อใต้ตาในเพศผู้ที่แตกต่างกันออกໄไปเป็น 3 แบบ คือ เป็นรูปช้อน รูปช้อนที่มีปลายเป็นตุ่ม และเป็นรูปค้อน บางชนิดไม่มีติ่งเนื้อใต้ตา นอกจากนี้ ชนิดนี้ยังคล้ายกับ ปลาค้อจุดเล็ก ที่มีริมฝีปากล่างที่คล้ายกัน ลำตัวในขณะที่มีชีวิตใส่เมื่อนกัน มีแต้มด้านข้างตัวที่เมื่อนกัน และการมีเส้นข้างตัวที่ไม่สมบูรณ์ แต่สามารถแยกจาก *S. roeisleri* ที่มีจำนวนก้นครีบห้อง ที่แตกปลาย 7 (vs 8) ก้าน มีรูรับความรู้สึกที่ตำแหน่งเหนือตา มีรูรับความรู้สึกที่แก้ม ถึงขากรรไกรล่างจำนวน มีจะงอยปากที่สั้นกว่า และคอดหางสั้นกว่า (Kottelat, 1990 และ Suvarnaraksha, 2013)

จัดเป็นกลุ่มปลาที่มีการแพร่กระจายในแอบรอยด์ของแม่น้ำ ที่มีต้นกำเนิดในประเทศไทยและทางภาคเหนือของประเทศไทย



ภาพที่ 4 แผนที่ลุ่มน้ำแม่น้ำเจ้าฟ้าฯพารณ์ที่เก็บตัวอย่างต้นแบบ

โดยที่
ensis,
ea,
กับ
พนใน
มีสัน
เพียง
ลาก
อย
2013)
จังตัว
กัน
ปั่นตุ่ม
นิดนี้
ก็ตัว
กัน
กัน
แก้ม
ทาง
)
ยต่อ
ไทย

21/00000

โดยชนิดนี้พบในพื้นที่สูงคล้ายกับ *P. tuivaiensis* ที่ 732 และ 635 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล ส่วน *P. chindwinensis* และ *P. dikrongensis* ต่างอาศัยอยู่ในพื้นที่ต่ำ ที่ 212 และ 120 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล ดังนั้น ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลจึงไม่เป็นอุปสรรคต่อการแพร่กระจาย ส่วนแหล่งที่อยู่อาศัยก็แตกต่างกัน ได้แก่ ปลาค้อเจ้าฟ้าจุฬารณ์ และ *P. dikrongensis* อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำใหม่พื้นท้องน้ำที่เป็นทราย รายละเอียด ก้อนกรวด และก้อนหินขนาดเล็ก ส่วน *P. pseudobrunneana* ที่กับแหล่งที่เป็นน้ำผิวดินหรือแหล่งน้ำ มีพื้นท้องน้ำเป็นโคลน (Kottelat, 1990) นอกจากนี้ *P. brunneana*, *P. rivulicola*, และ *P. shanensis* ต่างก็อาศัยอยู่ในทะเลสาบน้ำนิ่น ที่มีพื้นที่ชั้นอย่างหนาแน่น

ลักษณะทั่วไป เป็นปลาที่มีขนาดเล็กเมื่อเทียบกับปลาชนิดอื่น ๆ เกือบเดือนลำตัวเป็นแบบผึ้งอยู่ได้ผิวหนังยักเก็บ บริเวณรูหัวว่างครีบหู มีระบบรับความรู้สึกบนส่วนหัวที่ต่อเชื่อมกับระบบเส้นข้างตัว มีดุ่ม 1 ขนาดเล็กที่ริมฝีปากหนวด และที่ครีบหู ลำตัวใส่มองเห็นกระดูกสันหลังแต่มองไม่เห็นอวัยวะภายใน เนื่องจากมีส่วนของผนังซองห้องก้นอยู่ มีแต้มทางด้านข้างของลำตัว 8-10 แต้ม ส่วนล่างของกึ่งกลางลำตัวมีแถบสีเงิน นับเป็นปลาที่มีลักษณะสวยงาม และขี้เล่น มีแต้มด้านข้างลำตัวคล้ายสุนัขพันธุ์ลายจุด ครีบหาง ครีบท้อง และครีบหูใส เพศผู้ติงเนื้อนหัตตาเป็นรูปค้อน ก้านครีบที่แตกปลายก้านแรกขยายใหญ่และหนา มีดุ่มสีขาวปลายแหลมขนาดเล็กจำนวนมาก ครีบหูมีความยาวกว่าเพศเมีย โดยที่ส่วนปลายยาวถึงจุดเริ่มต้นของครีบท้อง การกระจายของจุดบนลำตัวในเพศผู้มักเปลี่ยนเป็นแถบ เมื่อมีขนาดโตเต็มวัยและมีลำตัวยาวเพรียวกว่า เพศเมียเมื่อเข้าสู่เดือนสี่ศูนย์กลางประมาณ 0.6 มิลลิเมตร มีจำนวนไข่ประมาณ 260 ฟอง ซึ่งจะเป็นปลาที่มีการวางไข่มากกว่า 1 ครั้งในรอบปี



ภาพที่ 5 แหล่งที่อยู่อาศัยของปลาค้อเจ้าฟ้าจุฬารณ์

ปลาค้อเจ้าฟ้าจุฬารณ์ ได้ตัวอย่างมาจากห้วยแม่ตัลสน้อย ($18^{\circ}55'35.43''N$ - $098^{\circ}22'45.63''E$) เป็นแม่น้ำสาขาของแม่น้ำแม่แจ่ม ซึ่งเป็นสาขาของแม่น้ำปิง บ้านแม่ตัล ตำบลแม่แดด อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ (ภาพที่ 4 และ 5) โดยตัวอย่างต้นแบบได้เก็บไว้ที่พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยาทางน้ำ แม่โขง หมายเลข 3999 และ 3998 สถานที่เก็บตัวอย่างมีพื้นท้องน้ำเป็นทราย กรวด ก้อนหินขนาดเล็ก และมีดินทรายละเอียด ที่ระดับความสูง 764 เมตร จากระดับน้ำทะเล ปัจจุบันเป็นพื้นที่มีความเสี่ยงต่อการถูกทำลาย แหล่งที่อยู่อาศัยเนื่องจากสภาพป่าที่เคยเป็นแหล่งอาหารได้เปลี่ยนสภาพป่าเป็นรีข้าวโพด หรือปลูกกระท่ำปลี การที่ป่าถูกทำลายนั้นเป็นการตัดวงจรอาหารปลาค้อหรือปลาต้นน้ำทั้งหลาย เนื่องจากปลาต้นน้ำส่วนใหญ่แล้วกินแมลงน้ำขนาดเล็กเป็นอาหาร เมื่อไม่มีป่าก็ไม่มีตัวเต็มวัยของแมลงที่มาวางไข่ในน้ำ และไม่มีที่ดูแลตัวอ่อน นับเป็นห่วงโซ่ที่สัมพันธ์กันทั้งสิ้น นอกจากนี้ยังมีบางส่วนถูกทำลายที่ชั้nlังมาจากพื้นที่เกษตรทั่วไปไม่ก้อนหินหลงเหลืออยู่ อาจถูกบดเป็นแม่น้ำหรือลำธารที่ดายแล้ว คือไม่มีสิ่งมีชีวิต หรือ บางครั้งยังข้ามตัวด้วยการขุดลอกคลองระบายน้ำเพื่อการชลประทาน โดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ว่าเป็นการทำลายโดยการบกพร่องที่สุดริบ ซึ่งปลาค้อเจ้าฟ้าจุฬารณ์นั้น วันนี้ยังมีรายงานเฉพาะจากลุ่มน้ำแม่แจ่มเท่านั้น ส่วนปลาชนิดอื่น ๆ ที่พับในแหล่งน้ำเดียวกัน ได้แก่ ปลาค้อหัวสั้น ปลาค้อลายเสือแม่โขง ปลาค้างคาวปลาชีวิไไฟ่ ปลาหมู ปลาหนมีก ปลาเลี้ยหิน ปลาตะเพียนทราย ปลาหมูหมาย ปลาไห囡า และปลา กัง

การที่จะมีชีวิตอยู่อย่างยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาตินั้น จะต้องมีการดูแลอย่างใกล้ชิดรวมถึงการสร้างความเข้าใจในการใช้ที่ดิน การดูแลและการอนรักษาที่ดีที่สุด คือ การรักษาแหล่งที่อยู่อาศัย ดังนั้น ถ้ายังมีการละเลยอีกไม่นานเราก็จะเหลือเพียงสิ่งที่เราไม่ต้องการ ถ้าทรัพยากรหมดไป ชีวิตเราจะหมดไปเช่นกัน บังหนันดไม่ได้มีไว้เพื่อบริโภคแต่เมื่อไว้เพื่อเป็นต้นน้ำบ่อชีคุณค่าของธรรมชาติ ดังนั้น สิ่งที่ต้องตระหนักอย่างยิ่ง คือ ทำอย่างไรให้คนสนใจ และเร่งระดมความร่วมมือให้ดูแลรักษาป่าไม้แม่แจ่มเพื่อความยั่งยืนได้อย่างไร ?

ขอขอบคุณ NEF (Nagao Natural Environmental Foundation), ประเทศไทย ภายใต้โครงการ “People, ecosystems and wise use in the Mekong-Chao Phraya region – Basic study on the aquatic fauna and flora, and conservation activities participated by local residents” และทีมงานจากคณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ มหาวิทยาลัยแม่โขง



ເອກສາຮອ້າງອົງ

- Bănărescu, P. M. and T. T. Nalbant. (1995). A generical classification of Nemacheilinae with description of two new genera (Teleostei: Cypriniformes: Cobitidae). *Travaux du Museum d'Histoire Naturelle. Grigore Antipa* 35: 429–496.
- Kottelat, M. (1990). *Indochinese nemacheilines: A revision of nemacheiline loaches (Pisces: Cypriniformes) of Thailand, Burma, Laos, Cambodia and southern Viet Nam*. München, FRG: Verlag Dr. Friedrich Pfeil. 262 p.
- Lokeshwor, Y. and W. Vishwanath. (2012a). A new loach of the genus *Physoschistura* Banarescu & Nalbant (Teleostei: Nemacheilidae) from Chindwin basin, Manipur, India. *Zootaxa* 3586: 95–102.
- Lokeshwor, Y. and W. Vishwanath. (2012b). *Physoschistura chindwinensis*, a new balitorid loach from Chindwin basin, Manipur, India (Teleostei: Balitoridae). *Ichthyological Research* 59 (3): 230-234.
- Lokeshwor, Y. and W. Vishwanath. (2012c). *Physoschistura dikrongensis*, a new loach from Arunachal Pradesh, India (Teleostei: Nemacheilidae). *Zootaxa* 3586: 249–254.
- Lokeshwor, Y., W. Vishwanath, and K. Shanta. (2012). *Physoschistura tuvaiensis*, a new species of loach (Teleostei: Nemacheilidae) from the Tuvi River, Manipur, India. *Taprobanica* 4 (1): 5-11.
- Suvarnaksha, A. (2013). A new species of *Physoschistura* (Pisces: Nemacheilidae) from northern Thailand. *Zootaxa* 3736 (3): 236–248.

