

อมรรชย ล้อทองคำ 2551: ความหลากหลายนิดของปลาในลุ่มแม่น้ำน่าน (ระบบแม่น้ำเจ้าพระยา) ในเขตจังหวัดน่าน จังหวัดน่าน ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การประมง) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ การประมง ภาควิชาชีววิทยาประมง ประธานกรรมการที่ปรึกษา:
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรัชญา มุสิกสินธุ, Ph.D. 250 หน้า

จากการสำรวจความหลากหลายนิดปลาในลุ่มแม่น้ำน่าน (ระบบแม่น้ำเจ้าพระยา) ในเขตจังหวัดน่าน ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2546 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2547 พบปลาทั้งสิ้น 10 อันดับ 28 วงศ์ 76 สกุล 108 ชนิด โดยพบปลาในอันดับ Cypriniformes มีจำนวนชนิดมากที่สุด (62 ชนิด) รองลงมา คือ อันดับ Siluriformes (17 ชนิด) และอันดับ Perciformes (14 ชนิด) กิตเป็น 56%, 16% และ 13% ตามลำดับ วงศ์ที่มีจำนวนชนิดมากที่สุด คือ วงศ์ Cyprinidae (41 ชนิด) รองลงมา คือ วงศ์ Balitoridae (12 ชนิด) และวงศ์ Cobitidae (8 ชนิด) กิตเป็น 37%, 11% และ 7 ตามลำดับ พบชนิดปลาที่เป็นชนิดเฉพาะถิ่น 1 ชนิด คือ Hemimyzon nanensis พบชนิดปลาที่ไม่เคยมีการรายงานการแพร่กระจายในลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาจำนวน 6 ชนิด ได้แก่ ปลาชีวใบไฝ (*Devario laoensis*) ปลาจิ้ง (*Onychostoma gerlachi*) ปลาขาด (*Poropuntius angustus*) ปลาค้อปากกว้าง (*Sectoria heterognathos*) ปลาค้างคา (*Oreoglanis setiger*) และปลาปักเป้า (*Tetraodon turgidus*) พบปลาที่มีสถานภาพไม่ชัดเจนจำนวน 2 สกุล 3 ชนิด ได้แก่ ปลาในสกุล *Puntius* 1 ชนิด และ *Acantopsis* 2 ชนิด และพบปลาต่างถิ่นจำนวน 7 ชนิด ได้แก่ ปลาคุกสวเซียหรือปลาคุกหักย (Clarias gariepinus), ปลาคอดเกราะ (*Pterygoplichthys pardalis*), ปลาคินยุง (*Gambusia affinis*) ปลาทางนกยุง (*Poecilia reticulata*) ปลา尼ล (*Oreochromis niloticus*) ปลา尼ลแดง (*Oreochromis sp. [hybrid]*) และปลาตะโภ (*Channa micropeltes*)

รูปแบบการแพร่กระจายของปลาในแม่น้ำน่านตอนบนในลุ่มน้ำอื่นๆ ในเอกสารจะแสดงให้เห็นว่ามี 5 รูปแบบโดยรูปแบบ B เป็นรูปแบบที่มีความสำคัญสัตว์วัฒนศาสตร์เป็นพิเศษ คือรูปแบบที่ชนิดปลาที่มีการแพร่กระจายร่วมกันเฉพาะในแม่น้ำน่านกับแม่น้ำโขงตอนกลางซึ่งมีจำนวน 5 ชนิด และเมื่อทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบองค์ประกอบของปลาในแม่น้ำน่านกับองค์ประกอบของปลาในลุ่มน้ำข้างเคียงโดยการวิเคราะห์การจัดกลุ่ม (cluster analysis) ด้วยวิธีการรวมกลุ่ม 2 วิธี (UPGMA และ Nearest Neighbor) โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการหาความคล้ายคลึงกัน จาก Jaccard's Coefficient of Community Index พบว่าชนิดปลาในแม่น้ำน่านมีความคล้ายคลึงกันแม่น้ำปิงและแม่น้ำบึงมากที่สุด จากการเปรียบเทียบชนิดปลาที่มีการแพร่กระจายร่วมกันระหว่างแม่น้ำปิง บึง น่าน ซึ่งจัดเป็นลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนบนกับลุ่มแม่น้ำข้างเคียง (แม่น้ำสาละวินและแม่น้ำโขงตอนกลาง) พบว่าทั้งแม่น้ำน่านและแม่น้ำปิงมีชนิดปลาที่มีการกระจายพันธุ์ร่วมกันแม่น้ำโขงที่แตกต่างกันอย่างอิสระ (5 และ 6 ชนิดตามลำดับ) ซึ่งผลเช่นนี้ได้สะท้อนให้เห็นว่าในอดีตนั้นทั้งแม่น้ำน่านและแม่น้ำปิงเคยเชื่อมต่อกันแม่น้ำโขงซึ่งอาจเกิดจากปรากฏการณ์แม่น้ำเปลี่ยนสาย (river capture)

Amornchai Lothongkham 2008: Species Diversity of Fishes in the Nan River Basin (the Chao Phraya River System) in Nan Province, Northern Thailand. Master of Science (Fisheries Science), Major Field: Fisheries Science, Department of Fishery Biology. Thesis Advisor: Assistant Professor Prachya Musikasinthorn, Ph.D. 250 pages.

A survey of fish fauna in the Nan River basin in Nan Province (the upper Nan River basin) of the Chao Phraya River system was conducted from March 2003 to July 2004. As a result, 10 orders, 28 families, 76 genera, 108 species of fishes were collected. The most dominant order is Cypriniformes (62 species[56%]), followed by Siluriformes (17 species [16%]) and Perciformes (14 species [13%]). The most dominant family is Cyprinidae (41 species[37%]), followed by Balitoridae (17 species [16%]) and Cobitidae (8 species [11%]). Only one species, *Hemimyzon nanensis*, was recognized as an endemic species to the basin. Six species, *Devario laoensis*, *Onychostoma gerlachi*, *Poropuntius angustus*, *Sectoria heterognathos*, *Oreoglanis setiger* and *Tetraodon turgidus*, were collected for the first time from the Chao Phraya River basin. Seven alien species, *Clarias gariepinus*, *Pterygoplichthys pardalis*, *Gambusia affinis*, *Poecilia reticulate*, *Oreochromis niloticus*, *Oreochromis* sp.(hybrid) and *Channa micropeltes* were collected.

Distributional patterns of fishes in the basin in a southeast Asian region can be divided in to 5 different types. The most zoogeographically interesting type is type "B" which was distributed only in the upper Nan basin and the middle Mekong River basin (5 species: *Devario laoensis*, *Poropuntius angustus*, *Sectoria heterognathos*, *Oreoglanis setiger* and *Tetraodon turgidus*). Additionally, cluster analysis by using UPGMA and Nearest Neighbor methods based on Jaccard's Coefficient of Community Index was conducted for comparison of fish species compositions between the upper Nan basin and other principal river basins in Indochinese Peninsula. A result showed that the upper Nan basin is most closely related to that of the Ping and Yom Rivers. From comparisons of fish species which were shared between 3 rivers (the Ping, Yom and Nan Rivers) composing the upper Chao Phraya basin to surrounding principal rivers (the Salween and middle Mekong Rivers) in Indochina showed that the Nan and also Ping rivers independently shared several (5 and 6, respectively) species of fishes only with the middle Mekong basin. This result indicates drainage connections of the Nan and Ping River basins with the middle Mekong basin by phenomena such as river[stream]capture events in the part.