

## บทคัดย่อ

การศึกษาชีววิทยาปลาเศรษฐกิจในแม่น้ำเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี ในเดือนพฤศจิกายน 2555 ถึง กันยายน 2556 พบพรรณปลาทั้งหมด 37 วงศ์ 78 ชนิด โดยมีวงศ์ Cyprinidae เป็นวงศ์เด่นที่จำนวนชนิดมากที่สุด รองลงมาเป็นวงศ์ Bagridae และวงศ์ Belontiidae ในการศึกษาครั้งนี้ได้คัดเลือกพรรณปลาเศรษฐกิจชนิดเด่นในแม่น้ำเพชรบุรีที่มีการพบตัวอย่างครอบคลุมตลอดทั้งปี จำนวน 12 ชนิด ได้แก่ ปลาสร้อย (Notopterus notopterus) ปลาไส้ตันตาแดง (Cyclocheilichthys apogon) ปลาไส้ตันตาขาว (Cyclocheilichthys armatus) ปลาหนามหลัง (Mystacoleucus marginatus) ปลาข่า (Labiobarbus siamensis) ปลากระมัง (Puntioplites proctoysron) ปลาสร้อยนกเขา (Osteochilus hasselti) ปลาแก้มขี้ (Puntius orphoides) ปลากระสูบขีด (Hampala macrolepidota) ปลาหมอช้างเหยียบ (Pristolepis fasciata) และปลาเห็ดโคน (Sillago sihama) เพื่อศึกษาดัชนีทางด้านชีววิทยาต่างๆ

การศึกษาอัตราส่วนเพศพบว่า ปลาเศรษฐกิจส่วนใหญ่มีอัตราส่วนเพศเท่ากับ 1:1 ดัชนีความสมบูรณ์เพศพบว่า ปลาเศรษฐกิจส่วนใหญ่มีความสมบูรณ์เพศสูงสุดในช่วงเดือนพฤษภาคม – เดือนกรกฎาคม การประมาณค่าความดกไขพบว่า ปลาสร้อยนกเขามีความดกไขเฉลี่ย  $20,255 \pm 3,062$  ฟอง มีสมการเส้นตรงคือ  $Fe = 3295.7300L^{0.6617}$  ปลากระมังมีความดกไขเฉลี่ย  $42,720 \pm 21,386$  ฟอง มีสมการเส้นตรงคือ  $Fe = 0.0175L^{5.0170}$  และปลาไส้ตันตาแดงมีความดกไขเฉลี่ย  $6,807 \pm 352$  ฟอง มีสมการเส้นตรงคือ  $Fe = 632.0624L^{0.8909}$  ในด้านพฤติกรรมการกินอาหารของปลาเศรษฐกิจพบว่าแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มได้แก่ ปลากินพืช ปลากินเนื้อ ปลาที่กินทั้งพืชและสัตว์ และการเติบโตของปลาเศรษฐกิจพบว่า ส่วนใหญ่มีการเติบโตแบบอัลโลเมตริก

**คำสำคัญ :** ชีววิทยา ปลาเศรษฐกิจ และแม่น้ำเพชรบุรี

|                 |                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Research Title  | Biology of economic fish in Phetchaburi River                                                                                                                                                                               |
| Researcher      | Sawika Kunlapapuk <sup>1</sup> Sitthi Kulabthong <sup>2</sup><br>and Patcharin Saipattana <sup>3</sup>                                                                                                                      |
| Office          | <sup>1,3</sup> Faculty of Animal Sciences and Agricultural<br>Technology, Silpakorn University<br><sup>2</sup> Faculty of Agro-Industrial Technology, Rajamangala<br>University of Technology Tawan-ok Chantaburi<br>Campus |
| Research Grants | ICT Campus's Fund for Research and Development<br>(2012)                                                                                                                                                                    |
| Year            | 2014                                                                                                                                                                                                                        |

### Abstract

Study on biology of economic fish in Phetchaburi River, Phetchaburi Province in November 2012 to September 2013. Seventy-eight species in 37 families were found. Predominant belonged to the family Cyprinidae, followed by the family Bagridae and the family Belontiidae. Twelve dominant economic fish that were found all year round in the survey areas, including *Notopterus notopterus*, *Cyclocheilichthys apogon*, *Cyclocheilichthys armatus*, *Mystacoleucus marginatus*, *Labiobarbus siamensis*, *Puntioplites proctozysron*, *Osteochilus hasselti*, *Puntius orphoides*, *Hampala macrolepidota*, *Pristolepis fasciata* and *Sillago sihama*, were selected for studied of some biological index.

Sex ratio of most economic are 1:1, gonado somatic index showed that most economic fishes are high value in May – July, fecundity showed that average fecundity of *Osteochilus hasselti* is  $20,255 \pm 3,062$  eggs ( $Fe = 3295.7300L^{0.6617}$ ), average fecundity of *Puntioplites proctozysron* is  $42,720 \pm 21,386$  eggs ( $Fe = 0.0175L^{5.0170}$ ) and average fecundity of *Cyclocheilichthys apogon* is  $6,807 \pm 352$  ( $Fe = 632.0624L^{0.8909}$ ). Feeding habit of economic fishes are separated into 3 groups namely herbivore, carnivore and omnivore. Growth pattern of most economic fishes is allometric growth pattern.

**Keywords :** Biology Economic fish and Phetchaburi River