

ความหลากหลายชนิด และการแพร่กระจายของปลาเศรษฐกิจในแม่น้ำแควน้อย จังหวัดพิษณุโลก

Diversity and distribution of economic fishes in kwai noi river Phisanulok province

นริศรา อินนาค¹, วรณพร นาคสิงห์¹, ณัฐการ ยศพิมพ์¹, ประภาศิริ ใจผ่อง¹,
สุภาวดี แหยมคง¹, Tuan Nguyen Ngoc¹ และ พัทธนันท์ โทธรรม^{1*}

Narisara Innak¹, Wannaporn Naksing¹, Nattakarn Yospim¹, Prapasiri Jaipong¹, Suphawadee
Yaemkong¹, Tuan Nguyen Ngoc¹ and Patthanun Kotham^{1*}

บทคัดย่อ: การศึกษาความหลากหลายชนิดและการแพร่กระจายของปลาเศรษฐกิจในแม่น้ำแควน้อย จังหวัดพิษณุโลก โดยการเก็บตัวอย่างปลาจากชาวประมงในพื้นที่ศึกษา และตลาดรับซื้อสัตว์น้ำในพื้นที่ตำบลคันไ้ ตำบลหินลาด และตำบลมะขามสูง ระหว่างเดือนตุลาคม 2561 ถึง เดือนธันวาคม 2561 ผลการสำรวจพบปลาทั้งสิ้น 13 วงศ์ 28 ชนิด โดยพบปลาในวงศ์ปลาตะเพียน (Cyprinidae) มากที่สุด จำนวน 9 ชนิด รองลงมาคือ วงศ์ปลาหมอแก้ว (Cobitidae) และวงศ์ปลาซิว (Pangasiidae) พบ 3 ชนิด วงศ์ปลากระแห (Notopteridae) วงศ์ปลาหมอสี (Cichlidae) และวงศ์ปลาเนื้ออ่อน (Siluridae) พบ 2 ชนิด ส่วนวงศ์ปลาช่อน (Channidae) วงศ์ปลาบู่ทราย (Eleotrididae) วงศ์ปลากด (Bagridae) วงศ์ปลาไหลนา (Synbranchidae) วงศ์ปลากระดี่ (Osphronemidae) วงศ์ปลากระทิง (Mastacembelidae) วงศ์ปลาดุก (Clariidae) พบวงศ์ละ 1 ชนิด ส่วนการแพร่กระจายพบว่าปลาที่มีการแพร่กระจายทั้ง 3 ตำบล จำนวน 3 ชนิด ขณะที่ชนิดปลาที่พบได้จากพื้นที่ตำบลเดียวมีจำนวน 16 ชนิด โดยช่วงเดือนที่มีดัชนีความหลากหลายสูงที่สุด ได้แก่ เดือนพฤศจิกายน รองลงมา คือ เดือนตุลาคม และเดือนธันวาคม โดยมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 2.47 2.40 และ 2.39 ตามลำดับ และจุดสำรวจที่มีความหลากหลายมากที่สุดคือ ตำบลคันไ้ รองลงมาได้แก่ มะขามสูง และหินลาด ซึ่งมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่า 2.49 2.19 และ 2.12 ตามลำดับ

คำสำคัญ: ความหลากหลาย, การแพร่กระจาย, ปลาเศรษฐกิจ, แม่น้ำแควน้อย

ABSTRACT: Diversity and Distribution of Economic Fishes in Kwai Noi River, Phisanulok Province. The specimens these studied wereas collected the specimens from local fishermen and local fish market in Kwai Noi River, Makhm Sung Subdistrict, Hin Lat Subdistrict and Khan Chong Subdistrict, Phitsanulok Province between October 2018 to December 2018. A total of The 13 families and 28 species of economic fishes were found. Cyprinidae was the dominant family (9 species) followed by Cobitidae and Pangasiidae (3 species), while. Notopteridae, Cichlidae and Siluridae were founded (2 species,) for and Channidae, Eleotrididae, Bagridae, Synbranchidae, Osphronemidae, Mastacembelidae and Clariidae were found only one species. and Three3 species were distributed in all three sub district, while 16 species were present in each subdistrict .Thesub district. The variety index of diversity on October, November and December showedare 2.47, 2.40 and 2.39 respectively. The variety index of diversity by sampling site on Khan Chong Subdistrict, Makhm Sung Subdistrict and Hin Lat Subdistrict showed 2.49, 2.19 and 2.12 respectively.

Keywords: diversity, distribution, economic fishes, Kwai Noi River

¹ สาขาวิชาสัตวศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก 65000

Animal Science Program, Faculty of Food and Agricultural Technology, Pibulsongkram Rajabhat University, Phitsanulok 65000

* Corresponding author: patthanun2309@gmail.com

บทนำ

จังหวัดพิษณุโลก ถือเป็นเมืองสองแคว อันเนื่องมาจากมีแม่น้ำ 2 สาย ได้แก่ แม่น้ำน่าน ซึ่งเป็นแม่น้ำสายหลัก และแม่น้ำแควน้อยซึ่งเป็นลุ่มน้ำสาขาย่อยฝั่งซ้ายของแม่น้ำน่าน โดยมีต้นน้ำอยู่ที่อำเภอชาติตระการ ไหลผ่านอำเภอดันโงบสบรวบ แม่น้ำน่านที่อำเภอพรหมพิราม สภาพพื้นที่ตอนล่างของแม่น้ำแควน้อยเป็นพื้นที่เกษตรกรรมและเป็นแหล่งน้ำสำหรับใช้ในการเกษตร การอุปโภคบริโภค และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ปลา แต่ในปัจจุบันมักประสบปัญหาน้ำท่วมและขาดแคลนน้ำเป็นประจำทุกปี และมีแนวโน้มจะทวีความรุนแรงเป็นลำดับ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศของแหล่งน้ำและส่งผลกระทบต่อความหลากหลายของชนิดปลาที่เปลี่ยนไปตามฤดูกาล ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะทำการสำรวจความหลากหลายชนิดของปลาเศรษฐกิจ ซึ่งถือเป็นแหล่งอาหารที่มีโปรตีนที่สำคัญ เนื่องจากเป็นแหล่งโปรตีนราคาถูก และเป็นแหล่งสร้างรายได้หลักของชาวประมงในพื้นที่ เนื่องจากคนไทยมีนิสัยในการรับประทานสัตว์น้ำเกือบทุกชนิดที่จับได้ จึงอาจกล่าวได้ว่าสัตว์น้ำหลากหลายชนิดมีความสำคัญทางเศรษฐกิจ จากการศึกษาของชวลิตและคณะ (2540) พบว่าทรัพยากรปลาของแหล่งน้ำจืดของประเทศไทยมีอยู่ทั้งสิ้นประมาณ 570 ชนิด แต่อย่างไรก็ตามเมื่อสิ่งแวดล้อมของแหล่งน้ำและรูปแบบการใช้ประโยชน์ได้มีการเปลี่ยนแปลงไปมากส่งผลให้ทรัพยากรประมงหลายชนิดอาจเปลี่ยนแปลง หรือสูญหายไปจากแหล่งน้ำนั้นๆ ดังนั้นการสำรวจและจัดทำบันทึกข้อมูลของทรัพยากรสัตว์น้ำอย่างต่อเนื่องจึงเป็นสิ่งจำเป็น (สวีกา และคณะ, 2557; สหส และสิทธิ, 2557) ด้วยเหตุนี้จึงทำการสำรวจความหลากหลายชนิดและการแพร่กระจายของปลาเศรษฐกิจในแม่น้ำแควน้อย จังหวัดพิษณุโลก โดยมุ่งเน้นศึกษา ความหลากหลายของพันธุ์ การแพร่กระจาย และดัชนีความหลากหลายของปลาเศรษฐกิจ เพื่อช่วยในการติดตามการเปลี่ยนแปลงประชากรปลาได้อย่างเป็นระบบมากขึ้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการจัดการอนุรักษ์และพัฒนาต่อไป

วิธีการศึกษา

การสำรวจพันธุ์ปลา

1. กำหนดจุดสำรวจและทำการสำรวจชนิดของปลาที่พบบริเวณลุ่มน้ำแควน้อย และลำน้ำสาขา โดยพิจารณาจากลักษณะทางระบบนิเวศวิทยาที่มีลักษณะสภาพพื้นที่คล้ายคลึงกัน และแตกต่างกันตลอดลำน้ำทั้งสายตั้งแต่ต้นน้ำบริเวณตำบลคันทองกั้ง กลางน้ำบริเวณตำบล หินลาด และปลายน้ำบริเวณ ตำบลมะขามสูง

2. ทำการสำรวจและเก็บตัวอย่างปลา ระหว่างเดือนตุลาคม 2561 ถึง เดือนธันวาคม 2561 โดยเก็บตัวอย่างด้วยการใช้อวนลากจากพ่อค้าคนกลาง ที่รับซื้อปลาจากชาวบ้านที่จับปลาด้วยอุปกรณ์ตาข่าย เบ็ด และลอบ ตามตลาดชุมชน ได้แก่ ตลาดปลามะขามสูง ตลาดปลาเขื่อนแควน้อย และตลาดปลาบ้านหินลาด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การจำแนกชนิดของปลา นำตัวอย่างปลาที่รักษาสภาพด้วยการน็อคด้วยความเย็น และนำตัวอย่างปลามาตรวจสอบชนิดและระบุว่าเป็นวงศ์ใด โดยใช้เอกสารต่อไปนี้ ในการตรวจสอบ ได้แก่ Smith (1945); Rainboth (1996); Kottelat (2001) และ Vidthayanon (2005) รวมทั้งเอกสารที่เป็นคำบรรยายครั้งแรก (original description) ของชนิดปลาที่เกี่ยวข้อง โดยบัญชีรายชื่อชนิดปลาที่สำรวจพบจัดลำดับทางอนุกรมวิธานตามระบบของ Nelson (2006) และตรวจสอบยืนยัน valid species หรือ accepted name โดยฐานข้อมูล FishBase (www.fishbase.org: 2016)

2. ถ่ายภาพตัวอย่างปลาด้วยกล้องดิจิทัล บันทึกหมายเลขได้แก่ สถานที่เก็บตัวอย่าง วัน เดือน ปี ที่เก็บตัวอย่าง ชื่อท้องถิ่น และชื่อสามัญ

3. วิเคราะห์ร้อยละ และจำนวนของ วงศ์ และชนิดปลาเศรษฐกิจที่พบในแม่น้ำแควน้อย จังหวัดพิษณุโลก

4. วิเคราะห์ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ (diversity index) ตามวิธี Shannon Weiner's index (Krebs, 1985) โดยใช้สูตร

$$H = - \sum_{i=1}^n P_i * \ln P_i$$

H = ดัชนีความหลากหลายของชนิด (Richness index)

P_i = สัดส่วนของจำนวนสิ่งมีชีวิตชนิดที่ i ต่อจำนวนสิ่งมีชีวิตทั้งหมด

n = จำนวนชนิดของสิ่งมีชีวิตที่พบทั้งหมดในประชากร

ผลการศึกษา

ความหลากหลายและการแพร่กระจายของปลาเศรษฐกิจในแม่น้ำแควน้อย จังหวัดพิษณุโลก

จากการศึกษาความหลากหลายของชนิดปลาเศรษฐกิจในแม่น้ำแควน้อย จังหวัดพิษณุโลก จากการเก็บตัวอย่างปลาจากชาวประมงในพื้นที่ศึกษา และตลาดรับซื้อสัตว์น้ำในพื้นที่ตำบลคันไ้ ตำบลหินลาด และตำบลมะขามสูง ระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม 2561 ผลการสำรวจพบปลาทั้งสิ้น 13 วงศ์ 28 ชนิด โดยพบปลาในวงศ์ปลาตะเพียน (Cyprinidae) มากที่สุดจำนวน 9 ชนิด รองลงมาคือ วงศ์ปลาหมูแท้ (Cobitidae) และวงศ์ปลาวงศ์ปลาซิว (Pangasiidae) พบ 3 ชนิด วงศ์ปลาทราย (Notopteridae) วงศ์ปลาหมอสี (Cichlidae) และวงศ์ปลาเนื้ออ่อน (Siluridae) พบ 2 ชนิด ส่วน ส่วนวงศ์ปลาช่อน (Channidae) วงศ์ปลาปูลาย (Eleotridae) วงศ์ปลากระดี่ (Bagridae) วงศ์ปลาไหลนา (Synbranchidae) วงศ์ปลากระดี่ (Osphronemidae) วงศ์ปลากระตี่ (Mastacembelidae) วงศ์ปลาตุ๊ก (Clariidae) พบ วงศ์ละ 1 ชนิด ตามลำดับ ส่วนการแพร่กระจายพบว่าปลาที่มีการแพร่กระจายทั้ง 3 ตำบล จำนวน 3 ชนิด ขณะที่ชนิดปลาที่พบได้จากพื้นที่ตำบลเดียวมีจำนวน 16 ชนิด โดยพบที่ ตำบลมะขามสูง 8 ชนิด ตำบลหินลาด 3 ชนิด และตำบลคันไ้ 5 ชนิด (Table 1)

ดัชนีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ปลาเศรษฐกิจในแม่น้ำแควน้อย จังหวัดพิษณุโลก

ค่าดัชนีความหลากหลายตามพื้นที่ทำการสำรวจทั้งสิ้น 3 จุดสำรวจ ได้แก่ ตำบลคันไ้ ตำบลหินลาด และตำบลมะขามสูง พบว่าจุด

สำรวจที่มีความหลากหลายมากที่สุดคือ ตำบลคันไ้ รองลงมาได้แก่ มะขามสูง และหินลาด ซึ่งมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่า 2.49 2.19 และ 2.12 ตามลำดับ (Table 2)

เมื่อพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายตามช่วงเวลาซึ่งดำเนินการสำรวจในช่วงระหว่างเดือนตุลาคม - เดือนธันวาคม พบว่าช่วงเดือนที่มีความหลากหลายสูงที่สุดได้แก่ เดือนพฤศจิกายน รองลงมา คือ เดือนตุลาคม และเดือนธันวาคม โดยมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 2.47 2.40 และ 2.39 ตามลำดับ (Table 3)

วิจารณ์

จากการศึกษาความหลากหลายชนิดของปลาเศรษฐกิจในแม่น้ำแควน้อย จังหวัดพิษณุโลก ด้วยการเก็บตัวอย่างปลาจากชาวประมงในพื้นที่ศึกษา และตลาดรับซื้อสัตว์น้ำในพื้นที่ตำบลคันไ้ ตำบลหินลาด และตำบลมะขามสูง ระหว่างเดือนตุลาคม 2561 ถึง เดือนธันวาคม 2561 ผลการสำรวจพบปลาทั้งสิ้น 13 วงศ์ 28 ชนิด โดยพบปลาในวงศ์ปลาตะเพียน (Cyprinidae) มากที่สุดจำนวน 9 ชนิด ใกล้เคียงกับใกล้เคียงกับการศึกษาของ อมรชัย และเอกชัย (2553) ซึ่งทำการศึกษาความหลากหลายชนิดของปลาในลุ่มแม่น้ำว่า ซึ่งเป็นแม่น้ำสาขาของแม่น้ำน่านตอนบน พบการแพร่กระจายพันธุ์ปลาทั้งสิ้น 13 วงศ์ 43 ชนิด แต่ในแม่น้ำน่านตอนบน วงศ์ที่มีจำนวนชนิดมากที่สุด คือ วงศ์ปลาตะเพียน (Cyprinidae) สอดคล้องกับ นคร และคณะ (2554) ได้ทำการศึกษาความหลากหลายชนิดของพันธุ์ปลาในลุ่มน้ำยมซึ่งเป็นลุ่มน้ำสายหลักในจังหวัดพิษณุโลก ควบคู่กับแม่น้ำแควน้อย โดยใช้วนตาถี่และกระแสไฟฟ้า ได้แบ่งลุ่มน้ำออกเป็น 3 บริเวณ คือ ลุ่มน้ำมตอนบน ลุ่มน้ำมตอนกลางและลุ่มน้ำมตอนล่าง ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2549 ถึงเดือนกันยายน 2550 ผลการศึกษาพบว่า ความหลากหลายชนิดของพันธุ์ปลา 160 ชนิด จาก 11 อันดับ 32 วงศ์ โดยพบว่าวงศ์ที่มีความหลากหลายชนิดมากที่สุด คือ วงศ์ปลาตะเพียน สร้อยและซิว จำนวน 70 ชนิด ซึ่งวงศ์ปลาตะเพียนเป็นวงศ์ที่มีชนิดและจำนวนปลามากที่สุดในปลาน้ำจืดของไทย และมีความหลากหลายเป็นอันดับสามของโลก ปัจจุบันพบแล้วอย่างน้อย 204 ชนิด

Table 1 Diversity and Distribution of Economic Fishes in Kwai Noi River, Phisanulok Province
(October – December 2017)

Family	scientific name	Makham Sung			Hin Lat			Khan Chong		
		Oct.	Nov.	Dec.	Oct.	Nov.	Dec.	Oct.	Nov.	Dec.
Cobitidae	<i>Botia modesta</i>						2			
	<i>Botia eos</i>						3			
Cyprinidae	<i>Acantopsis choirohynchos</i>			8						
	<i>Labeo chrysophekadion</i>				3	5	4	3	4	2
	<i>Puntioplites proctyzston</i>				29	10		25	11	1
	<i>Cyclocheilichthys enoplos</i>			6	2	3		3	5	
	<i>Barbonymus goniotus</i>				9	3				
	<i>Hampala macrolepidota</i>								3	
	<i>Oxygaster anomalura</i>		7							
	<i>Barbonymus schwanerfeldii</i>							11		
	<i>Cyprinus carpio</i>							4		
	<i>Probarbus jullieni</i>							3		
Notopteridae	<i>Chitala ornata</i>					4	2	15	3	3
	<i>Notopterus notopterus</i>				16	4		12		
Cichlidae	<i>Oreochromis niloticus</i>		6			2	8	5		6
	<i>Anabus testudineus</i>			3			3			
Channidae	<i>Channa striata</i>									2
Eleotridae	<i>Oxyeleotris marmorata</i>								7	
Bagridae	<i>Hemibagrus filamentus</i>						11	17		
Pangasidae	<i>Pangasiodon hypophthalmus</i>	4	6	3			3	5		4
	<i>Pangasius larnaudii</i>	7	6							
	<i>Pseudolais pleurotaenia</i>		4							
Sysbranchidae	<i>Monopterus albus</i>			1						
Siluridae	<i>Wallago attu</i>	1								
	<i>Phalacronotus bleekeri</i>	10	8	5						

เมื่อพิจารณาในแง่ของดัชนีความหลากหลายตามช่วงเวลา พบว่าช่วงเดือนที่มีความหลากหลายสูงที่สุด ได้แก่ เดือนพฤศจิกายน รองลงมา คือ เดือนตุลาคม และเดือนธันวาคม โดยมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 2.47 2.40 และ 2.39 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าดัชนีความหลากหลายตามช่วงเวลาของปลาเศรษฐกิจมีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อยในแต่ละเดือน ทั้งนี้เนื่องมาจากการเก็บตัวอย่างใช้ระยะเวลาครอบคลุมในช่วงของฤดูหนาวเพียงช่วงเดียว ดังนั้นสภาพแวดล้อมด้านฤดูกาลซึ่งเป็นอิทธิพลหนึ่งที่ส่งผลต่อดัชนีความหลากหลายส่งผลให้ดัชนีความหลากหลายในแต่ละเดือนจึงไม่มีความแตกต่างกันมากนัก ส่วนการแพร่กระจายพบว่าปลาที่มีการแพร่กระจายทั้ง 3 ตำบลจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ ปลานิล ปลาดุก และปลาสวาย ขณะที่ชนิดปลาที่พบได้จากพื้นที่ตำบลเดียว

มีจำนวน 16 ชนิด ทั้งนี้อาจเนื่องจากแหล่งน้ำในแต่ละความแตกต่างของระบบนิเวศแหล่งน้ำและสภาพแวดล้อม ความสมบูรณ์ของแหล่งอาหาร ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ล่าและเหยื่อ เป็นต้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงและความแตกต่างของปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อความหลากหลายชนิดของปลาในแหล่งน้ำได้ (Duangsawasdi and Krajangdara, 1994) โดยจุดสำรวจที่มีความหลากหลายมากที่สุดคือ ตำบลคันช้าง รองลงมาได้แก่ มะขามสูง และหินลาด ซึ่งมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่า 2.49 2.19 และ 2.12 ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากตำบลคันช้างถือเป็นพื้นที่ต้นน้ำของแม่น้ำแควน้อย ซึ่งโดยทั่วไปพื้นที่ต้นน้ำจะมีลักษณะของแหล่งน้ำนิ่ง และมีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรมากกว่าพื้นที่ปลายน้ำซึ่งมักมีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรมาก ทำให้พบความหลากหลายชนิดมากที่สุด

Table 2 Diversity index of Economic Fishes in Kwai Noi River, Phisanulok Province by sampling site

Sampling site	No. of Species	No. of fish	Diversity index
Makham Sung	12	89	2.19
Hin Lat	12	126	2.12

Table 3 Diversity index of Economic Fishes in Kwai Noi River, Phisanulok Province (October – December 2017)

Time survey	No. of Species	No. of fish	Diversity index
October	17	217	2.40
November	14	94	2.47

วิจารณ์

จากการศึกษาความหลากหลายชนิดของปลาเศรษฐกิจในแม่น้ำแควน้อย จังหวัดพิษณุโลก ด้วยการเก็บตัวอย่างปลาจากชาวประมงในพื้นที่ศึกษาและตลาดรับซื้อสัตว์น้ำในพื้นที่ตำบลคันไ้ ตำบลหินลาด และตำบลมะขามสูง ระหว่างเดือนตุลาคม 2561 ถึง เดือนธันวาคม 2561 ผลการสำรวจพบปลาทั้งสิ้น 13 วงศ์ 28 ชนิด โดยพบปลาในวงศ์ปลาตะเพียน (Cyprinidae) มากที่สุดจำนวน 9 ชนิด ใกล้เคียงกับใกล้เคียงกับการศึกษาของ อมรชัย และเอกชัย (2553) ซึ่งทำการศึกษาความหลากหลายชนิดของปลาในลุ่มแม่น้ำว่า ซึ่งเป็นแม่น้ำสาขาของแม่น้ำน่านตอนบน พบการแพร่กระจายพันธุ์ปลาทั้งสิ้น 13 วงศ์ 43 ชนิด แต่ในแม่น้ำน่านตอนบน วงศ์ที่มีจำนวนชนิดมากที่สุด คือ วงศ์ปลาตะเพียน (Cyprinidae) สอดคล้องกับ นคร และคณะ (2554) ได้ทำการศึกษาความหลากหลายชนิดของพันธุ์ปลาน้ำจืดซึ่งเป็นลุ่มน้ำสายหลักในจังหวัดพิษณุโลก ควบคู่กับแม่น้ำแควน้อย โดยใช้วนตาถี่และกระแสไฟฟ้า ได้แบ่งลุ่มน้ำออกเป็น 3 บริเวณ คือ ลุ่มน้ำมตอนบน ลุ่มน้ำมตอนกลางและลุ่มน้ำมตอนล่าง ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2549 ถึงเดือนกันยายน 2550 ผลการศึกษาพบว่า ความหลากหลายชนิดของพันธุ์ปลา 160 ชนิด จาก 11 อันดับ 32 วงศ์ โดยพบว่าวงศ์ที่มีความหลากหลายชนิดมากที่สุด คือ วงศ์ปลาตะเพียน สร้อยและชีว จำนวน 70 ชนิด ซึ่งวงศ์ปลาตะเพียนเป็นวงศ์ที่มีชนิดและจำนวนปลามากที่สุดในปลาน้ำจืดของไทย และมีความหลากหลายเป็นอันดับสามของโลก ปัจจุบันพบแล้วอย่างน้อย 204 ชนิด เมื่อพิจารณาในแง่ของดัชนีความหลากหลายตามช่วงเวลา พบว่าช่วงเดือนที่มีความหลากหลายสูงที่สุด ได้แก่ เดือนพฤศจิกายน รองลงมา คือ เดือนตุลาคม และเดือนธันวาคม โดยมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 2.47 2.40 และ 2.39 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าดัชนีความหลากหลายตามช่วง

เวลาของปลาเศรษฐกิจมีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อยในแต่ละเดือน ทั้งนี้เนื่องมาจากการเก็บตัวอย่างใช้ระยะเวลาครอบคลุมในช่วงของฤดูหนาวเพียงช่วงเดียวดังนั้นสภาพแวดล้อมด้านฤดูกาลซึ่งเป็นอิทธิพลหนึ่งซึ่งส่งผลต่อดัชนีความหลากหลายส่งผลให้ดัชนีความหลากหลายในแต่ละเดือนจึงไม่มีความแตกต่างกันมากนัก ส่วนการแพร่กระจายพบว่าปลาที่มีการแพร่กระจายทั้ง 3 ตำบลจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ ปลานิล ปลาตะโกก และปลาสวาย ขณะที่ชนิดปลาที่พบได้จากพื้นที่ตำบลเดียวมีจำนวน 16 ชนิด ทั้งนี้อาจเนื่องจากแหล่งน้ำในแต่ละความแตกต่างของระบบนิเวศแหล่งน้ำและสภาพแวดล้อม ความสมบูรณ์ของแหล่งอาหาร ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ล่าและเหยื่อ เป็นต้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงและความแตกต่างของปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อความหลากหลายชนิดของปลาในแหล่งน้ำได้ (Duangsawasdi and Krajangdara, 1994) โดยจุดสำรวจที่มีความหลากหลายมากที่สุดคือ ตำบลคันไ้ รองลงมาได้แก่ มะขามสูง และหินลาด ซึ่งมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่า 2.49 2.19 และ 2.12 ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากตำบลคันไ้ถือเป็นพื้นที่ต้นน้ำของแม่น้ำแควน้อย ซึ่งโดยทั่วไปพื้นที่ต้นน้ำจะมีลักษณะของแหล่งน้ำนิ่ง และมีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรมากกว่าพื้นที่ปลายน้ำซึ่งมักมีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรมากทำให้พบความหลากหลายชนิดมากที่สุด

สรุป

การศึกษาความหลากหลายชนิดของปลาเศรษฐกิจในแม่น้ำแควน้อย จังหวัดพิษณุโลก ผลการสำรวจพบปลาทั้งสิ้น 13 วงศ์ 28 ชนิด โดยพบปลาในวงศ์ปลาตะเพียน (Cyprinidae) มากที่สุดจำนวน 9 ชนิด รองลงมา คือ วงศ์ปลาหมูแท้ (Cobitidae) และวงศ์ปลาวงศ์ปลาสร้อย (Pangasiidae) พบ 3 ชนิด วงศ์ปลากลาย

(Notopteridae) วงศ์ปลาหมอสี (Cichlidae) และ วงศ์ปลาเนื้ออ่อน (Siluridae) พบ 2 ชนิด ส่วนวงศ์ปลาช่อน (Channidae) วงศ์ปลาน้ำทราย (Eleotridae) วงศ์ปลากด (Bagridae) วงศ์ปลาไหลนา (Synbranchidae) วงศ์ปลากระตี่ (Osphronemidae) วงศ์ปลากระทิง (Mastacembelidae) วงศ์ปลาดุก (Clariidae) พบ วงศ์ละ 1 ชนิด ส่วนการแพร่กระจายพบว่าปลาที่มีการแพร่กระจายทั้ง 3 ตำบล จำนวน 3 ชนิด ขณะที่ชนิดปลาที่พบได้จากพื้นที่ตำบลเดียวมีจำนวน 16 ชนิด และมีค่าดัชนีความหลากหลายสูงสุดในช่วงเดือนพฤศจิกายน รองลงมา คือ เดือนตุลาคม และเดือนธันวาคม โดยมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 2.47 2.40 และ 2.39 ตามลำดับ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะช่วยให้การติดตามการเปลี่ยนแปลงประชากรปลาได้อย่างเป็นระบบมากขึ้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการจัดการอนุรักษ์ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- ชาลิต วิทยานนท์ จรัสธาดา กรรณสูต และ จารุจินต์ นฤตตะภักฏ. 2540. ความหลากหลายชนิดของปลาน้ำจืดในประเทศไทย, สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.
- นคร พิลลา, อภิรตี หันพงศ์กิตติกุล, สิริวรรณ สุขศรี และดวงมาศ บัวนา. 2554. ความหลากหลายของปลาในลุ่มน้ำยม. รายงานวิจัยสถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรประมงน้ำจืด สำนักวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด กรมประมง. 34 น.
- สหัส ราชเมืองขวาง, วิสัย คงแก้ว, ทินกร สำนักร ธนศ อินตัน และระลีนทร์ ไกรวิชัย. 2557. การสำรวจเบื้องต้นของความหลากหลายชนิดของปลาในบริเวณป่าชายเลนคลองก้าพวน อำเภอสุขาสารณ จังหวัดระนอง. รายงานการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52:173 – 179.
- สาวิกา กัลปพฤกษ์ และสิทธิ กุลลาบทอง. 2557. ความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำเศรษฐกิจและรูปแบบการทำประมงในพื้นที่แม่น้ำน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. Veridian e-Journal, Silpakorn University 6(3):915 – 923.
- อมรชัย ล้อทองคำ และเอกชัย ดวงใจ. 2553. ความหลากหลายชนิดของปลาในลุ่มแม่น้ำว่านในเขตอำเภอปอเกลื้อ จังหวัดน่าน. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 48 สาขาประมง:481 – 492.
- Duangasawasdi, S. and T. Krajangdara, 1994. Species diversity and biology of fish in Rajjaprabha reservoir, SuratThani Province. National Inland Fisheries Institute. Department of Fisheries, Ministry of Agriculture and Cooperative, Bangkok, Thailand. Technical paper, No 162.
- Kottelat, M. 2001. Fishes of Laos. Gunaratne Offset Ltd., Sri Lanka.
- Nelson, J.S. 2006. Fishes of the world. 4 ed. John Wiley and Son, Inc., New York.
- Rainboth, W.J. 1996. FAO species identification field guide for fishery purposes, Fish of the Cambodian Mekong. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rome.
- Smith, H.M. 1945. The Freshwater Fish of Siam or Thailand. United States Government Printing Office, Smithsonian Institution. Bull. No. 188, Washington.

Vidthayanon, C. 2005. Thailand Red Data:
Fishes. Office of Natural Resources and
Environmental Policy and Planning.
Bangkok, Thailand.