



1. ชนิดของปลา ร้อยเอ็ด

พบปลา ร้อยเอ็ดทั้งหมด 47 ครอบครัว ปลา ร้อยเอ็ดที่พบ เล่มและ มีจำนวนมาก ได้แก่ ปลา ร้อยเอ็ดครอบครัว Gobiidae และปลาฉลาม ร้อยเอ็ดที่สำคัญทาง เศรษฐกิจพบมีจำนวนมากที่สุดและพบทุกเดือนที่ทำการสำรวจคือ ปลาฉลาม ร้อยเอ็ดครอบครัว Engraulidae

2. ลักษณะของปลาฉลาม ร้อยเอ็ดที่มีความสำคัญทาง เศรษฐกิจ

ได้บรรยายลักษณะของปลาฉลาม ร้อยเอ็ดที่สำคัญทาง เศรษฐกิจ 6 ครอบครัว คือ ปลาฉลาม ร้อยเอ็ดครอบครัว Clupeidae, Engraulidae, Scombridae Thunnidae, Scomberomoridae และ Carangidae และวาดรูปจากตัวอย่างที่รวบรวมได้แสดงลักษณะประกอบไว้

ปลาฉลาม ร้อยเอ็ดครอบครัว Clupeidae พบเพียง 1 ชนิด คือ ปลาฉลาม ร้อยเอ็ด Clupeidae ชนิด A

ปลาฉลาม ร้อยเอ็ดครอบครัว Engraulidae พบ 4 ชนิด คือ ปลาฉลาม ร้อยเอ็ด Engraulidae ชนิด A, ชนิด B, ชนิด C และชนิด D

ปลาฉลาม ร้อยเอ็ดครอบครัว Scombridae พบ 1 ชนิด คือ ปลาทู-สัง Rastrelliger sp.

ปลาฉลาม ร้อยเอ็ดครอบครัว Thunnidae พบ 6 ชนิด คือ Thunnus sp., Euthynnus sp., Thunnidae ชนิด A, Thunnidae ชนิด B, Thunnidae ชนิด C และ Thunnidae ชนิด D

ปลาฉลามน้ำว้ยอ่อนครอบครัว Scomberomoridae พบ 2 ชนิด คือ Scomberomorus commersonii(Lacipide) และ Scomberomorus sp.

ปลาฉลามน้ำว้ยอ่อนครอบครัว Carangidae ที่สามารถจำแนกได้ถึงชนิด พบ 4 ชนิด คือ ปลาสิทกข้างเหลือง Caranx (Selaroides) leptolepis (Cuvier & Valenciennes), ปลาสิทกข้างลายหรือสิทกทองตาโต C. (Selar) cruminophthalmus (Bloch), ปลาสิทกขเขียวหรือหางแข็ง C. (Selar) kalla (Cuvier) และปลาตะกลองหรือตะกลองเหลือง C. (Gnathanodon) speciosus (Forsk.) จำแนกได้ถึงสกุลมี 1 ชนิด คือ Seriola sp. และที่ไม่สามารถจำแนกได้ถึงสกุลและชนิดพบทั้งหมด 3 ชนิด คือ ปลาฉลามน้ำว้ยอ่อน Carangidae ชนิด A, Carangidae ชนิด B และ Carangidae ชนิด C

3. ปริมาณและการกระจายของปลาฉลามน้ำว้ยอ่อนรวมทุกครอบครัวและปลาฉลามน้ำว้ยอ่อนครอบครัวที่มีความสำคัญทาง เศรษฐกิจ และปลาฉลามน้ำว้ยอ่อนที่พบเล่มมามีจำนวนมาก พอดีสรุปได้ว่า

3.1 ปริมาณปลาฉลามน้ำว้ยอ่อนรวมทุกครอบครัวมีปริมาณความหนาแน่นรวมเท่ากับ 194,474 ตัว/ปริมาตรน้ำทะเล 1,000 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาณความหนาแน่นเฉลี่ยสูง เดือนเมษายน รองลงมาคือเดือนมิถุนายนและสิงหาคม น้อยที่สุดในเดือนกุมภาพันธ์ ปริมาณความหนาแน่นเฉลี่ยของปลาฉลามน้ำว้ยอ่อนรวมทุกครอบครัวในแต่ละเดือนไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ

ปลาฉลามน้ำว้ยอ่อนรวมทุกครอบครัวมีการกระจายตัวบริเวณที่สำรวจ โดยพบกระจายหนาแน่นมากที่สุดบริเวณชายฝั่งจังหวัดปัตตานี (สถานี 422) ในเดือนเมษายน บริเวณตั้งแต่จังหวัดสุราษฎร์ธานีถึงจังหวัดนครศรีธรรมราชมีการกระจายหนาแน่นมากกว่าบริเวณจังหวัดสงขลา ถึงจังหวัดนราธิวาส ปลาฉลามน้ำว้ยอ่อนรวมทุกครอบครัวมีการกระจายบริเวณใกล้ฝั่งหนาแน่นกว่า บริเวณไกลฝั่ง

3.2 ปริมาณความหนาแน่นเฉลี่ยในแต่ละเดือนของปลาฉลามน้ำว้ยอ่อนครอบครัว Engraulidae ซึ่งสำคัญทาง เศรษฐกิจพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ

3.3 ปลาฉลามน้ำว้ยอ่อนครอบครัว Clupeidae, Engraulidae และ Carangidae มีปริมาณความหนาแน่นเฉลี่ยสูงเดือนเมษายนทั้ง 3 ครอบครัว โดยมีการกระจายหนาแน่นมากที่สุดบริเวณชายฝั่งจังหวัดปัตตานี (สถานี 422) ทั้ง 3 ครอบครัวเช่นเดียวกัน

3.4 ปลาฉิวน้ำว้ยอ่อนครอบครัว Scombridae, Thunnidae และ Scomberomoridae พบมีปริมาณน้อยมากและมีการกระจายไม่ทั่วบริเวณที่สำรวจ พบเพียงบางแห่งเท่านั้น

ปลาฉิวน้ำว้ยอ่อนครอบครัว Scombridae และ Thunnidae มีปริมาณความหนาแน่นเฉลี่ยสูงเดือนสิงหาคม น้อยที่สุดคือเมษายนทั้ง 2 ครอบครัว สำหรับปลาฉิวน้ำว้ยอ่อนครอบครัว Scomberomoridae มีปริมาณความหนาแน่นเฉลี่ยสูงในเดือนมิถุนายนแต่เดือนเมษายนไม่พบปลาฉิวน้ำว้ยอ่อนครอบครัวนี้

3.5 ปลาฉิวน้ำว้ยอ่อนครอบครัว Engraulidae และ Carangidae มีการกระจายเป็นบริเวณกว้างมากที่สุดตั้งแต่จังหวัดสุราษฎร์ธานีลงมาถึงนราธิวาส โดยพบกระจายหนาแน่นมากบริเวณตั้งแต่จังหวัดสุราษฎร์ธานีลงมาถึงนครศรีธรรมราช ส่วนใหญ่มีการกระจายหนาแน่นมากบริเวณใกล้ฝั่ง

3.6 ปลาฉิวน้ำว้ยอ่อนครอบครัว Gobiidae ซึ่งพบเสมอมีจำนวนมากทุกเดือนที่ทำการสำรวจพบมีปริมาณความหนาแน่นเฉลี่ยสูงในเดือนมิถุนายน เดือนกุมภาพันธ์มีปริมาณความหนาแน่นเฉลี่ยน้อยที่สุด มีการกระจายกว้าง พบเกือบทุกสถานที่ทำการสำรวจโดยมีการกระจายหนาแน่นมากที่สุดบริเวณชายฝั่งเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สถานี 201) ในเดือนเมษายน บริเวณตั้งแต่จังหวัดสุราษฎร์ธานีลงมาถึงจังหวัดนครศรีธรรมราชมีการกระจายหนาแน่นมากกว่าบริเวณตั้งแต่จังหวัดนครศรีธรรมราชถึงนราธิวาส

4. ปริมาณและการกระจายของไข่ปลา

พบไข่ปลามีปริมาณความหนาแน่นเฉลี่ยสูงในเดือนกุมภาพันธ์และน้อยที่สุดในเดือนมิถุนายน ปริมาณของไข่ปลาในการสำรวจครั้งนี้พบน้อยกว่าปริมาณปลาฉิวอ่อน

พบไข่ปลาที่มีการกระจายกว้างทั่วบริเวณที่ทำการสำรวจ มีการกระจายหนาแน่นมากที่สุดบริเวณชายฝั่งจังหวัดสงขลา (สถานี 395) ในเดือนเมษายน

5. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสภาวะแวดล้อมบางประการกับปริมาณปลา ร้อยเอ็ด

5.1 อุณหภูมิบริเวณที่ทำการศึกษามีค่าเฉลี่ยสูงสุดเดือนเมษายนและต่ำสุดในเดือนกุมภาพันธ์ ความเค็มมีค่าสูงสุดเดือนสิงหาคมต่ำสุดเดือนเมษายน สำหรับปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำมีค่าสูงสุดเดือนมิถุนายนและต่ำสุดเดือนกุมภาพันธ์

5.2 ค่าของอุณหภูมิ ความเค็ม และปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำในแต่ละสถานีไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ปัจจัยสภาวะแวดล้อมดังกล่าวในแต่ละเดือนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5.3 ปริมาณปลา ร้อยเอ็ดรวมทุกครอบครัวและปลาฉลามน้ำ ร้อยเอ็ดที่สำคัญทางเศรษฐกิจบางครอบครัวและปลา ร้อยเอ็ดครอบครัวที่พบ เล่มมีจำนวนมากไม่แสดงความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับปัจจัยสภาวะแวดล้อมที่สำคัญบางประการ เหล่านี้

5.4 ปลา ร้อยเอ็ดรวมทุกครอบครัวกระจายอยู่ในช่วงอุณหภูมิ 26.5 - 31.5 องศาเซลเซียส ความเค็ม 31.01 - 33.98 ส่วนในพันส่วน และปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ 3.70 - 4.84 มิลลิลิตร / ลิตร

5.5 ปลาฉลามน้ำ ร้อยเอ็ดครอบครัว Clupeidae, Engraulidae และ Carangidae มีการกระจายอยู่ในช่วงอุณหภูมิ 26.5 - 31.5 องศาเซลเซียส โดยปรากฏกลุ่มมากที่อุณหภูมิ 30.0 องศาเซลเซียสในเดือนเมษายน และมีการกระจายในช่วงความเค็ม 31.01 - 33.98 ส่วนในพันส่วน โดยพบมีปริมาณสูงสุดที่ความเค็ม 32.19 ส่วนในพันส่วน ในเดือนเมษายน สำหรับปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำที่พบปลาฉลามน้ำ ร้อยเอ็ดทั้ง 3 ครอบครัวนี้อยู่ในช่วง 3.70 - 4.80 มิลลิลิตร / ลิตร สำหรับครอบครัว Clupeidae และ Carangidae แต่ปลาฉลามน้ำ ร้อยเอ็ดครอบครัว Engraulidae พบกระจายอยู่ในช่วง 4.00 - 4.84 มิลลิลิตร / ลิตร ปลาฉลามน้ำ ร้อยเอ็ดทั้ง 3 ครอบครัวพบปริมาณสูงสุดที่ค่าปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำเท่ากับ 4.48 มิลลิลิตร / ลิตร

5.6 ปลาฉลามน้ำ ร้อยเอ็ดครอบครัว Scombridae, Thunnidae และ Scomberomoridae พบกระจายอยู่ในช่วงอุณหภูมิ 26.5 - 30.0 องศาเซลเซียส ความเค็ม 31.01 - 33.08 ส่วนในพันส่วน และปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำอยู่ในช่วง 4.00 - 4.84 มิลลิลิตร / ลิตร

ปัญหาและข้อเสนอแนะบางประการ

1. เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาครั้งแรก ไม่ได้มีหมันหนักด้านอนุกรมวิธานอย่างเดี่ยว เอกสารคู่มือในการวิเคราะห์จำแนกชนิดปลา รวยอ่อนไม่เพียงพอส่วนใหญ่เป็นของต่างประเทศและเป็นปลาในทะเลลึกเขตอบอุ่น ทำให้ลักษณะของปลา รวยอ่อนในเอกสารแตกต่างกับบริเวณที่ศึกษาครั้งนี้ ทำให้ไม่สามารถจำแนกชนิดได้อย่างละเอียด แต่อย่างไรก็ตามได้พยายามวิเคราะห์จำแนกชนิดของปลาผิวน้ำ รวยอ่อนที่สำคัญทางเศรษฐกิจให้ได้มากที่สุดจนถึงระดับสกุลและชนิด ดังนั้นจึงสมควรศึกษาด้านอนุกรมวิธานของปลา รวยอ่อนในบริเวณน้ำหน้าของอ่าวไทยให้ละเอียด เพื่อใช้เป็นพื้นฐานและประกอบการศึกษาต่อไป

2. ควรทำการศึกษาเพิ่มเติมอย่างละเอียดเกี่ยวกับชนิดและปริมาณของไข่และปลา รวยอ่อนที่เปลี่ยนแปลงไปในรอบปี โดยทำการเก็บตัวอย่างทุกเดือนให้ครบรอบปี ควรจะทำอย่างน้อย 2 ปี เพื่อจะได้ตีความมาเป็นประโยชน์เกี่ยวกับการพิจารณาว่าบริเวณนี้เป็นแหล่งวางไข่ของปลาชนิดใดบ้าง ซึ่งจะเป็นแนวทางในการนำไปพิจารณาวางมาตรการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติต่อไป

3. ควรวิเคราะห์ปัจจัยอย่างอื่นที่มีผลต่อปริมาณปลา รวยอ่อน เช่น บัลย์ทางเคมี ฟลิกลี และบัลย์ทางชีวภาพ โดยเฉพาะบัลย์ทางชีวภาพพวกแพลงตอนสัตว์ซึ่งเป็นทั้งอาหารและศัตรูของปลา รวยอ่อน ควรทำการศึกษาความสัมพันธ์ทั้งแบบบัลย์เดี่ยวและรวม เพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์ว่าเป็นไปในรูปแบบใด เมื่อทราบรูปแบบความสัมพันธ์นี้แล้วทำให้สามารถทำนายปริมาณปลา รวยอ่อนในบริเวณนี้ได้