

บทนำ

ปลาทุเป็นปลาฉวีวน้ำ ซึ่งจัดว่าเป็นทรัพยากรปลาทะเลสำคัญที่สุดในคานการประมงไทยมาแต่แรกเริ่ม กล้วยเห็ดหมีรสดีและเป็นอาหารประเภทเนื้อที่มีระดับราคาต่ำกว่าอาหารเนื้อสัตว์ชนิดอื่น ๆ จึงอยู่ในวิสัยที่ประชาชนผู้มีรายไดทุทุกระดับสามารถจะซื้อรับประทานได้สะดวก นับว่าเป็นปลาที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจอันดับหนึ่งของปลาทะเลทั้งหมด และมีปริมาณการจับในปีหนึ่ง ๆ ประมาณ ๒๐,๐๐๐ ตันถึง ๕๐,๐๐๐ ตัน คิดเป็นมูลค่าประมาณ ๘๐ ล้าน ถึง ๒๐๐ ล้านบาท (งานสอบสวนปลาทุ, ๒๕๐๘)

ดังนั้น กรมประมงจึงให้ความสนใจเป็นพิเศษ และได้วางโครงการงานสอบสวนปลาทุ โดยจัดหางบประมาณและอัตรากำลังเพิ่มมากขึ้น และมอบหมายให้นักวิชาการคณะหนึ่งดำเนินการรวบรวมข้อมูลและความรู้ทั้งหมดเกี่ยวกับปลาทุขึ้น ซึ่งนักวิชาการคณะนี้ตั้งกคอยู่ในแผนกปลา กองสำรวจและคนควา งานสอบสวนปลาทุใดแบ่งออกโดยพิจารณาถึงความจำเป็นดังกลาวเป็นหน่วยงานต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

๑. งานสอบสวนสถิติชีวิตะ
๒. งานศึกษเครื่องหมายปลาทุ
๓. งานศึกษาเกี่ยวกับแหล่งวางไข่ของปลาทุ
๔. งานศึกษาเกี่ยวกับแพลงคตอนและอาหารปลาทุ
๕. งานศึกษาเกี่ยวกับการแยกประชากรปลาทุในอ่าวไทย

งานศึกษาคคนควาเกี่ยวกับอาหารปลาทุในอ่าวไทยนั้นได้เริ่มทำมาตั้งแต่ปี ๒๕๐๕

โครายงานโดยอำพัน เหลือสินทรัพย์ (๒๕๐๖) และ Lursinsap, 1965

ส่วนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนได้ทำการวิจัยต่อเนื่องจากงานดังกล่าวข้างต้นโดยรวบรวม

ผลการวิเคราะห์ของปี ๒๕๐๗ - ๐๘ - ๐๙

ความมุ่งหมาย

๑. เพื่อศึกษาชนิดของอาหารที่ปลาทุกิน
๒. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงการกินอาหารของปลาทุในฤดูกาลต่าง ๆ ของแต่ละเขตการประมงในอ่าวไทย
๓. เปรียบเทียบชนิดและปริมาณอาหารที่ปลาทุเลือกกินตลอดปี ของแต่ละเขตการประมง และของแต่ละปี (๒๕๐๗ - ๐๘ - ๐๙)
๔. ศึกษาความสัมพันธ์ของขนาดความยาว น้ำหนักตัว น้ำหนักกระเพาะ และน้ำหนักอาหารในกระเพาะของปลาทุ เพื่อนำมาคำนวณหาปริมาณน้ำหนักอาหารที่ควรมีเติมกระเพาะ (Hr) และน้ำหนักอาหารที่ถูกย่อยไปแล้วก่อนทำการตรวจวิเคราะห์

การสอบสวนทางเอกสาร

งานศึกษาเกี่ยวกับอาหารของปลาทุสำหรับในประเทศไทยมีรายงานเพียง ๒ ฉบับ อาพันธ์ เหลือสินทรัพย์ (๒๕๐๖) และ Lursinsap, (1965) ส่วนในประเทศอินเดีย นั้นทำกันอย่างละเอียดมาก ซึ่งได้แก่รายงานของ Bhinachar and George, (1952), Pradhan (1956), Rao (1957), Rao (1962)

เกี่ยวกับเรื่องอาหารของปลาทุนั้น Bhinachar and George (1952) ได้กล่าวหาว่า อาหารและการกินอาหารของปลาทุ-ดังนั้นจะกินพวก copepods, cladocerans, ตัวอ่อนและตัวแก่ของ decapods, peridinians, dinophyceae, diatom เป็นอาหารหลักและจะกิน mollusc larvae ไช้และลูกปลาต่าง ๆ ตัวอ่อนของ polychaete ตัวอ่อนของ cirripede appendicularians, crustacean เป็นส่วนน้อยซึ่งเป็นการวิเคราะห์ที่คล้ายคลึงกับผลงานของผู้อื่นเขียนมาก / และงานทั้งสองยังกล่าวต่อไปอีกว่า ส่วนประกอบของอาหารที่ปลาทุ-ซึ่งกินนั้นมักจะแปรเปลี่ยนตามฤดูกาลตามความมากมายของแพลงค์ตอนในทะเลด้วย

แต่ปลาเหล่านี้จะกินอาหารลดน้อยลงในฤดูก่อนและระหว่างฤดูวางไข่จะกินอาหารได้มากที่สุด ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน ถึงธันวาคม เพราะในระยะดังกล่าวจะเป็นระยะที่แพลงคตอนอุดมสมบูรณ์มาก

Pradhan (1956) ได้ศึกษาเกี่ยวกับอาหารของปลาดัง Rastrelliger kanagurta พบว่าปลาขนาดตั้งแต่ ๕ เซนติเมตรขึ้นไปจะกินแพลงคตอนเป็นอาหาร ส่วนมากจะกินแพลงคตอนจำพวกพืช และจำพวกสัตว์เป็นอาหาร สำหรับจำพวกพืชพบว่าเป็นพวก diatom เช่น Coscinodiscus, Rhizosolenia, Biddulphia, Dinophysis, และอื่น ๆ ส่วนแพลงคตอนจำพวกสัตว์ได้แก่ copepods, Lucifer sp. ตัวอ่อนของกุ้งและหอย

Rao (1957) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการกินอาหารของปลาดัง Rastrelliger kanagurta พบว่าปลาขนาดตั้งแต่ ๕ เซนติเมตรขึ้นไปจะกินแพลงคตอนเป็นอาหาร ส่วนมากจะกินแพลงคตอนจำพวกพืช และแพลงคตอนจำพวกสัตว์บางเล็กน้อย ปริมาณแพลงคตอนที่กินจะขึ้นกับปริมาณความอุดมสมบูรณ์ของแพลงคตอนในทะเลบริเวณที่จับปลาเหล่านี้มาได้แพลงคตอนจำพวกสัตว์ที่ปลาดังกิน ดังนั้นก็คล้ายคลึงกับรายงานของ Pradhan (1956), Lursiasap (1965)

Rao (1962) พบว่าปลาดังขนาดความยาว ๒๔-๓๒ ก.ม. หนัก ๒๕๐-๔๕๐ กรัม กิน planktonic crustacean มากที่สุด รองลงมาได้แก่ copepods, copepod eggs, and copepod larvae ในเดือนธันวาคม มกราคม และกุมภาพันธ์ สำหรับ copepods ที่กินส่วนใหญ่ได้แก่ Eucalanus, Oithona งานอันดับต่อไปของหน่วยงานนี้ ก็คือ ศึกษาเกี่ยวกับ preference food เพื่อหาว่าอาหารที่ปลาดังกินนั้นมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม และปริมาณปลาดังที่จับได้หรือไม่เพียงใด อันจะเป็นประโยชน์ในการชี้แจงจับปลาดังในระยะเวลาที่เหมาะสม ตลอดจนทำการศึกษาเกี่ยวกับผลผลิตเบื้องต้น (primary productivity) ของน้ำทะเลในอ่าวไทย โดยใช้สารกัมมันตรังสี C-14 เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแพลงคตอนพืชอันเป็นอาหารสำคัญของปลาดังดังกล่าวแล้ว