

บทคัดย่อ

ปลาปักเป้าที่นำมาศึกษาทั้งหมดมี 7 สกุล 17 ชนิด จากการสำรวจพบว่าปลาปักเป้าหลังน้ำตาล (*L. spadiceus*) พบร้อยละ 63.41 และปลาปักเป้าเขียว (*L. lunaris*) พบร้อยละ 33.7 ของปลาในสกุล *Lagocephalus* ส่วนปริมาณปลาปักเป้าจากการสำรวจทั้งหมดพบว่าในอ่าวไทยพบร้อยละ 82.7 และจากฝั่งอันดามันร้อยละ 17.3 ส่วนปลาปักเป้าชนิดอื่นๆ ยังไม่มีการนำมาใช้ประโยชน์ในการแปรรูป และการบริโภคสำหรับมนุษย์โดยตรง ชนิดที่นำมาแปรรูปนั้นเฉพาะในสกุล *Lagocephalus* ได้แก่ปลาปักเป้าหลังน้ำตาล และปลาปักเป้าเขียว ปริมาณปลาปักเป้าสกุลนี้ที่ทำการแล่และแปรรูปที่มหาชัยและที่แม่กลองเพื่อการขายเป็นอาหาร พบว่าในปริมาณสูงถึงวันละเฉลี่ย 109 ตัน โดยเป็นเนื้อปลาที่แล่แล้วประมาณ 36.7 ตัน (13,090 ตันต่อปี)

ลักษณะของกระดูกและกล้ามเนื้อเป็นลักษณะที่สามารถใช้ในการจำแนกชนิดของปลาได้ การจำแนกปลาปักเป้าด้วยลักษณะกระดูกสามารถจำแนกได้ดังนี้ ปลาในสกุล *Lagocephalus* จะมีกระดูก ventral post-cleithrum ลักษณะแบน ส่วนในปลาปักเป้าในสกุลอื่นมีกระดูก ventral post-cleithrum มีลักษณะเป็นแท่งกลม กล่องสมองของปลาปักเป้าสกุล *Lagocephalus* มีลักษณะที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน แต่ในสกุล *Arothron* จะมีกล่องสมองที่มีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย มัดกล้ามเนื้อของกลุ่มปลาปักเป้ามีความแตกต่างจากปลากลุ่มอื่น แต่ในปลาสกุลเดียวกันจะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกันมาก สามารถแยกชนิดที่นำมาบริโภคกัน ดังในปลาปักเป้าหลังน้ำตาลมีมัดกล้ามเนื้อตอนท้ายของลำตัวคล้ายรูปตัววีตะแคง ส่วนปลาปักเป้าเขียวมีมัดกล้ามเนื้อตอนท้ายของลำตัวเป็นรูปตัวดับเบิ้ลยูตะแคงข้าง เนื้อปักเป้าสามารถทำการแปรรูปให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย เช่น ปลาหวาน ปลาริวกิว ปลาเส้น ปลาเส้นโรยงา เนื้อสด เนื้อสดขย่ม เนื้อปลาเซลมอนปลอม ลูกชิ้น และอื่นๆ กล้ามเนื้อปลาปักเป้าจะไม่มัดกล้ามเนื้อแดงด้านข้างของลำตัว แต่มีกล้ามเนื้อครีบหลังและกล้ามเนื้อครีบก้นขนาดใหญ่ มีพังผืดหุ้มกล้ามเนื้อชั้นนอก กล้ามเนื้อและหนังไม่ติดกันอย่างเช่นปลาชนิดอื่น เป็นการวิวัฒนาการเพื่อใช้ประโยชน์ในการพองตัว

Abstract

We were found 7 genera 17 species of marine Tetraodontid puffers in this study. The dominance group is *Lagocephalus* and the dominance species is *Lagocephalus spadiceus* which comprised of 63.41%, while 33.7% in *L. lunaris*. The most of *Lagocephalus* are from the Gulf of Thailand (82.7%) while the less from Andaman Sea (17.3%). Only two species of *Lagocephalus* are used for the commercial sea food processing for human consumption, while other species are for fish meal product. Most of puffer processing manufacture are located in Mahachai and Meklong. Which, totally process 109 tons of *Lagocephalus* (whole body fresh fish)/day into; fish meat around 36.7 tons/day (13,090 tons/year).

Shape and arrangement of bone and muscle can be used for identification. Puffer bones are clearly used to identify genera status. Ventral post-cleithrum is flat in *Lagocephalus*, but rounded in other genera. *Lagocephalus* brain case are strongly different between species, but they are complexity in *Arothron*. Epaxial and hypaxial muscle mass of puffers are different from other fish groups, but very similarity in the same group. *Lagocephalus spadiceus* is a V shape of posterior body mass muscle, while *L. lunaris* is a W shape of posterior body mass. The body muscle mass and head muscle were useful for identification characters. Many products of puffer are produce from *Lagocephalus* muscle mass eg; sweet fish, dry arius, dry slice meat, fresh meat, faked salmon meat, fish ball etc. Although puffers do not have a red muscle (lateralis superficialis), but they do have a large dorsal fin and anal fin muscle supports for swimming or movement. Also, they had a cutaneous cover the muscle mass, because of inflation evolution reasons.