

Fishing Gear in Thailand

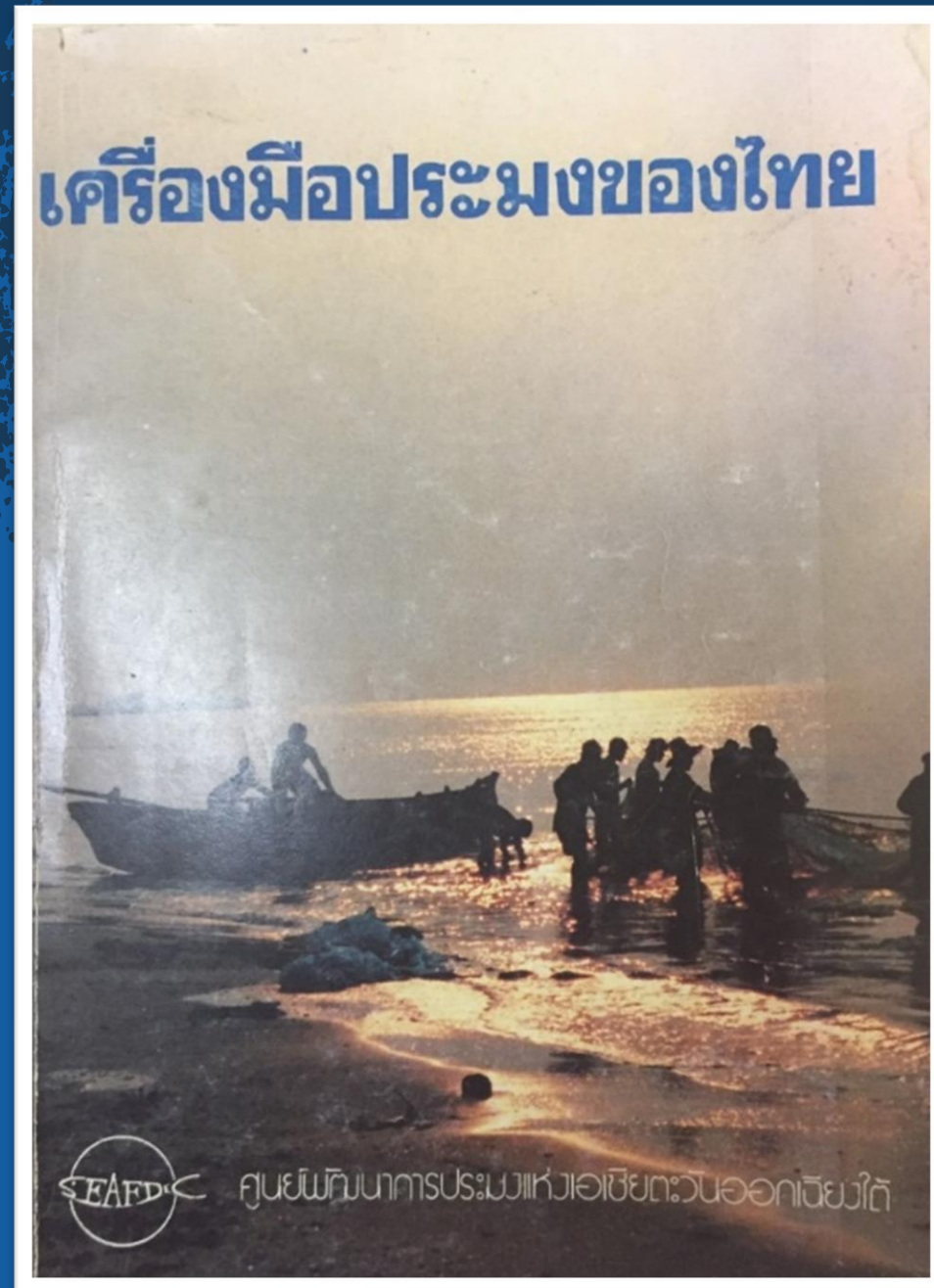
(Existing fishing gear as small-scale and commercial scale)

เครื่องมือประมงในประเทศไทย (เครื่องมือประมงพื้นบ้านและพาณิชย์ที่ใช้ในปัจจุบัน)

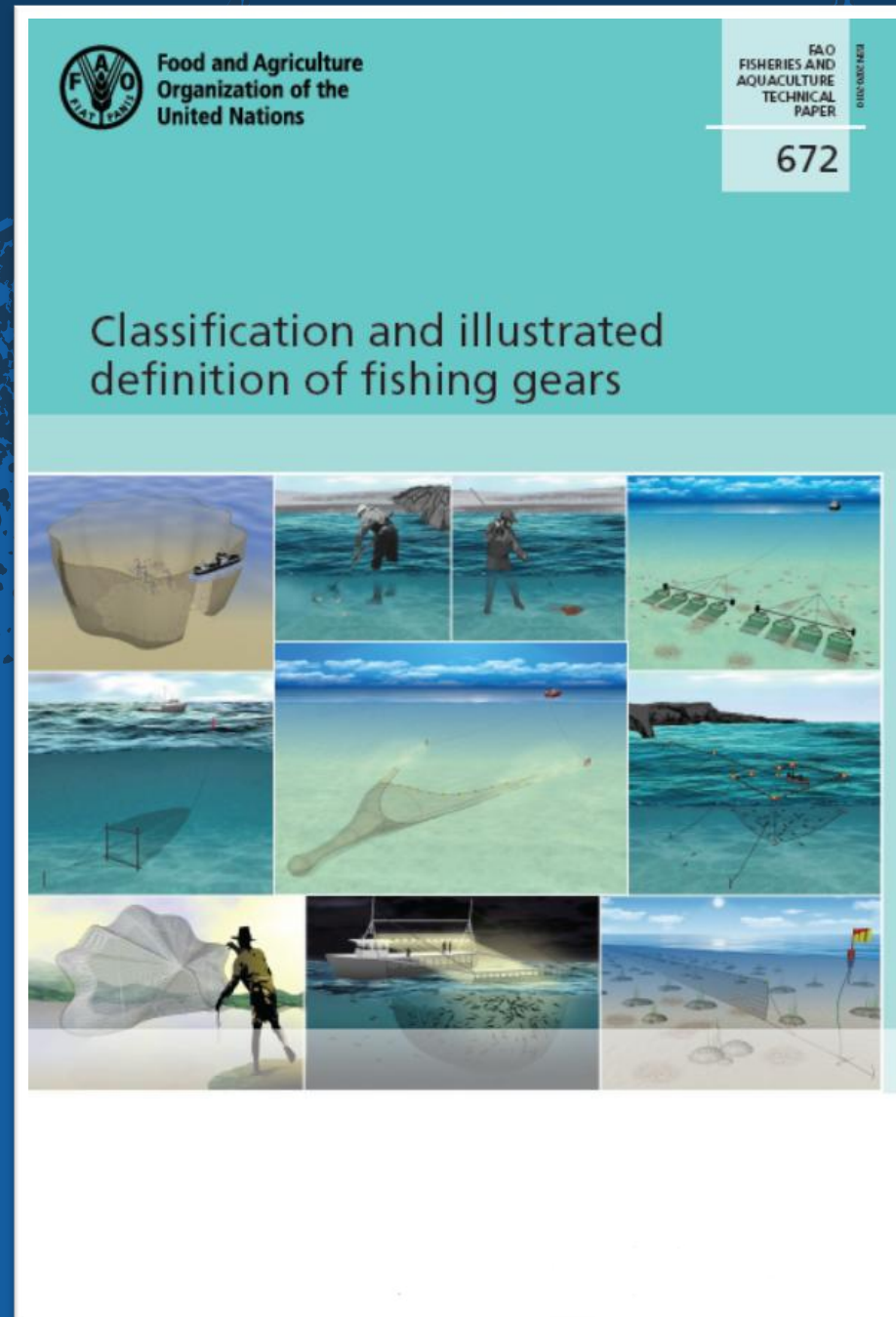
ดร.นพพร มานะจิตต์
นายนครเศ ยะสุข
นายสันติพงษ์ ปุตตะ
น.ส.ศรุตยา จรุงพงศ์สวัสดิ์
นายกฤตภาส สุขหาโต
แผนกเทคโนโลยีเครื่องมือประมง กองวิจัยและพัฒนา
ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้



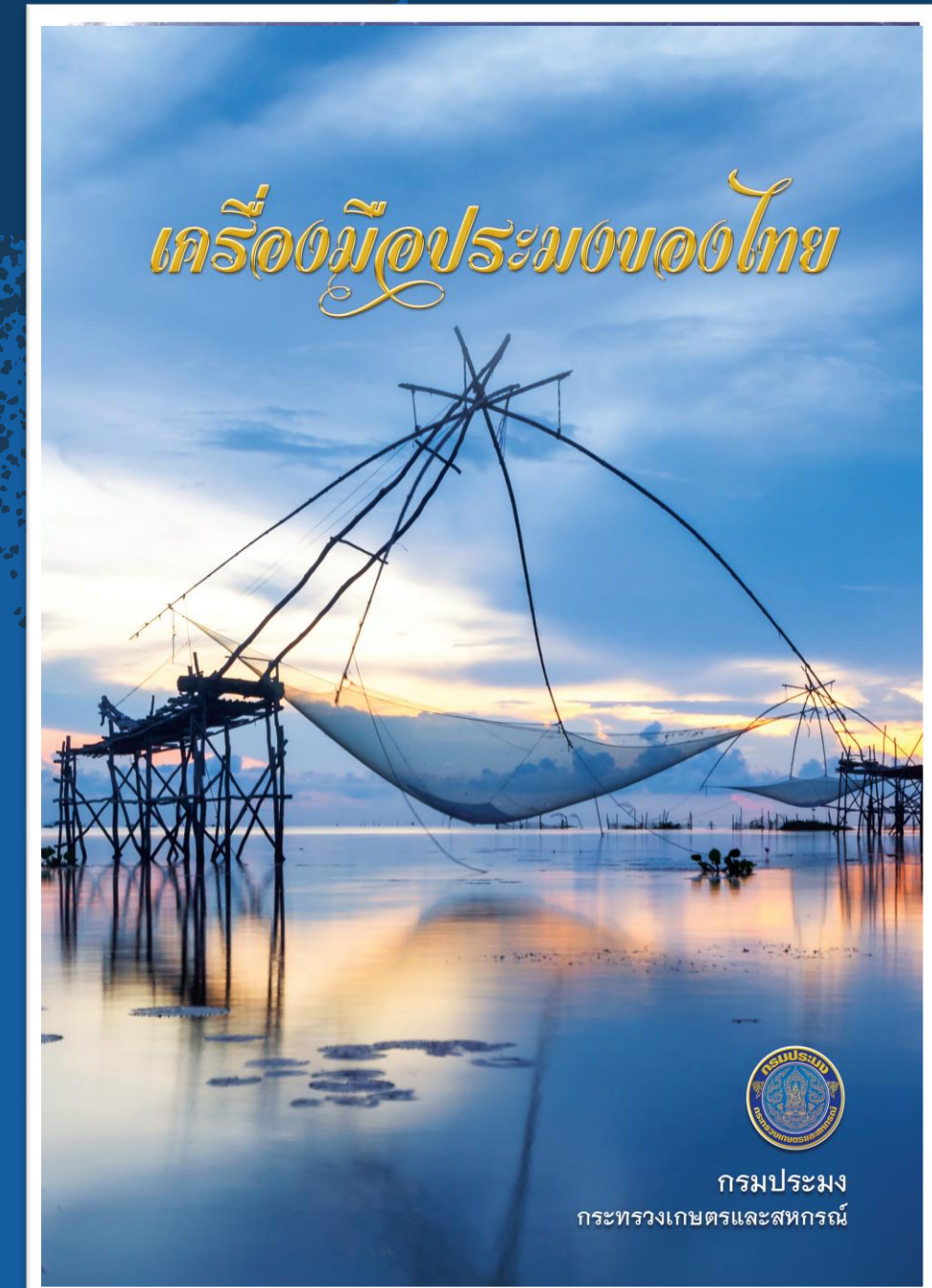
References



ซีฟเดค, 2529



SEAFDEC, 2004



กรมประมง, 2540

Free download: www.seafdec.or.th



หลักการจับสัตว์น้ำ

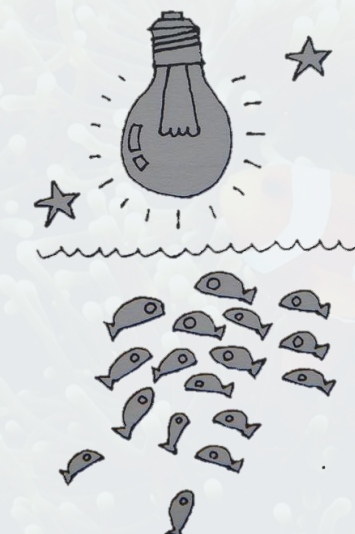
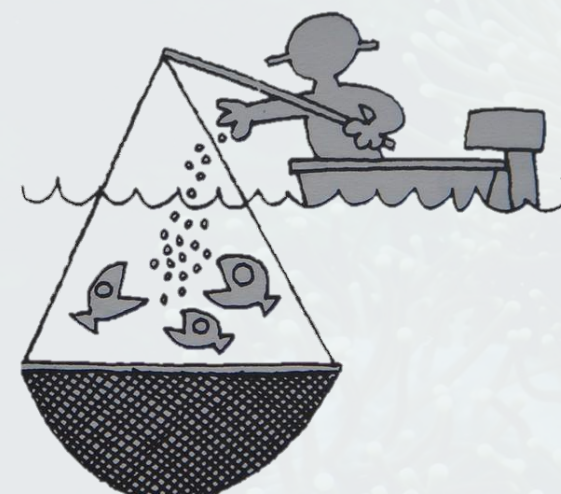
Principle of capture process and method of capturing

แบ่งหลักการจับสัตว์น้ำออกเป็น 5 วิธี ได้แก่

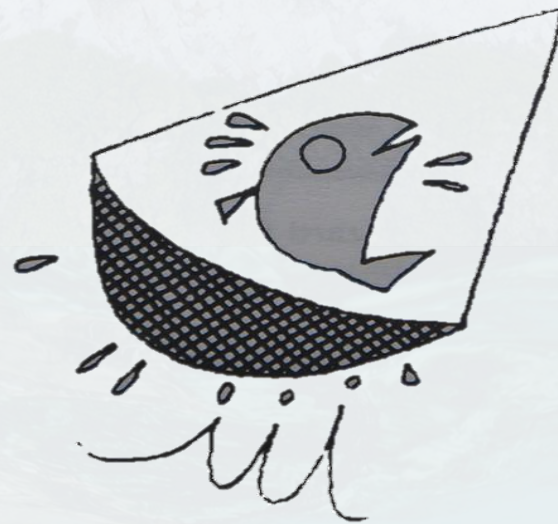
1. การไล่ต้อนสัตว์น้ำให้เข้าไปหาเครื่องมือประมง(Herding/frightening)



2. การล่อสัตว์น้ำทั้งการใช้แสงไฟ เหยื่อ หรืออื่นๆ (Attracting/aggregating)



3. การปิดกั้นเส้นทางการเคลื่อนที่ของสัตว์น้ำ เช่น
การใช้วนลอยขวางเส้นทางว่ายน้ำของปลา
(Blocking the swimming routes of fish)



4. การกรองสัตว์น้ำหรือการข้อนสัตว์น้ำออก
จากแหล่งอาศัย (Filtering/Scooping)

5. การกระทำโดยตรงต่อตัวสัตว์น้ำ เช่น การใช้ฉมวก แหวน
หอก แทงสัตว์น้ำ (Direct actions against aquatic animals, such
as using spears, harpoons, or lances to stab them)



มีหลักการจับสัตว์น้ำแบบใด



เรืออวนลาก
Otter board trawl



เรืออวนล้อมจับ
Purse seine



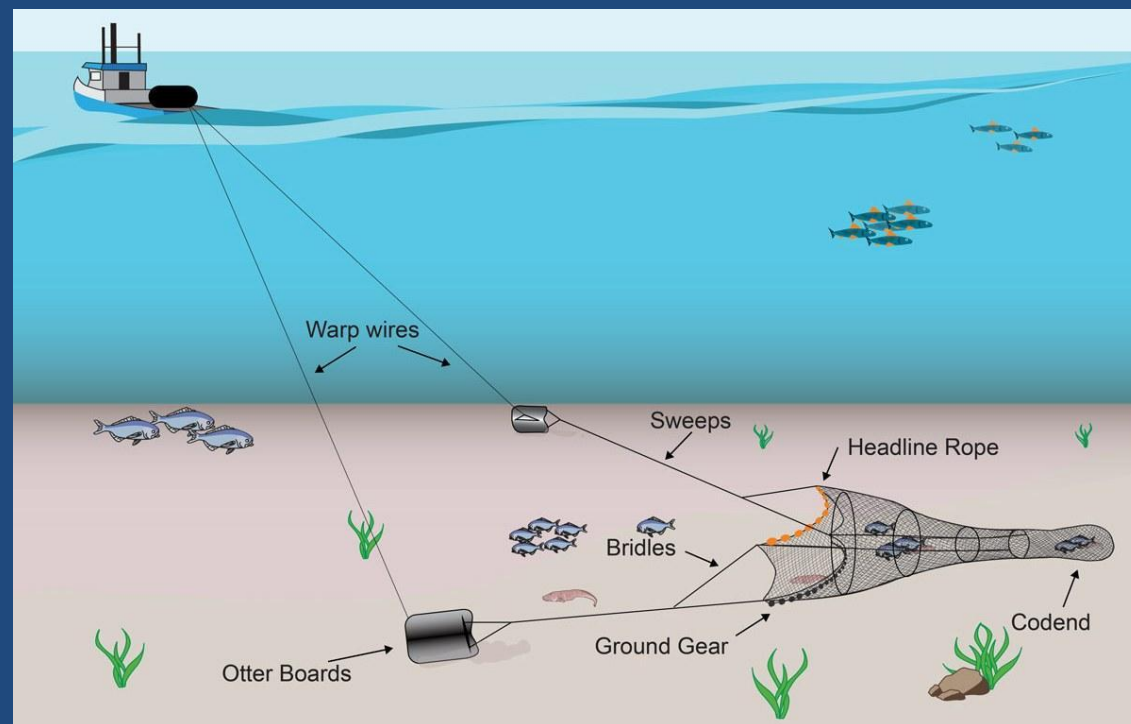
หลักการจำแนกลักษณะเครื่องมือประมง (Basic Classification of Fishing Gears)



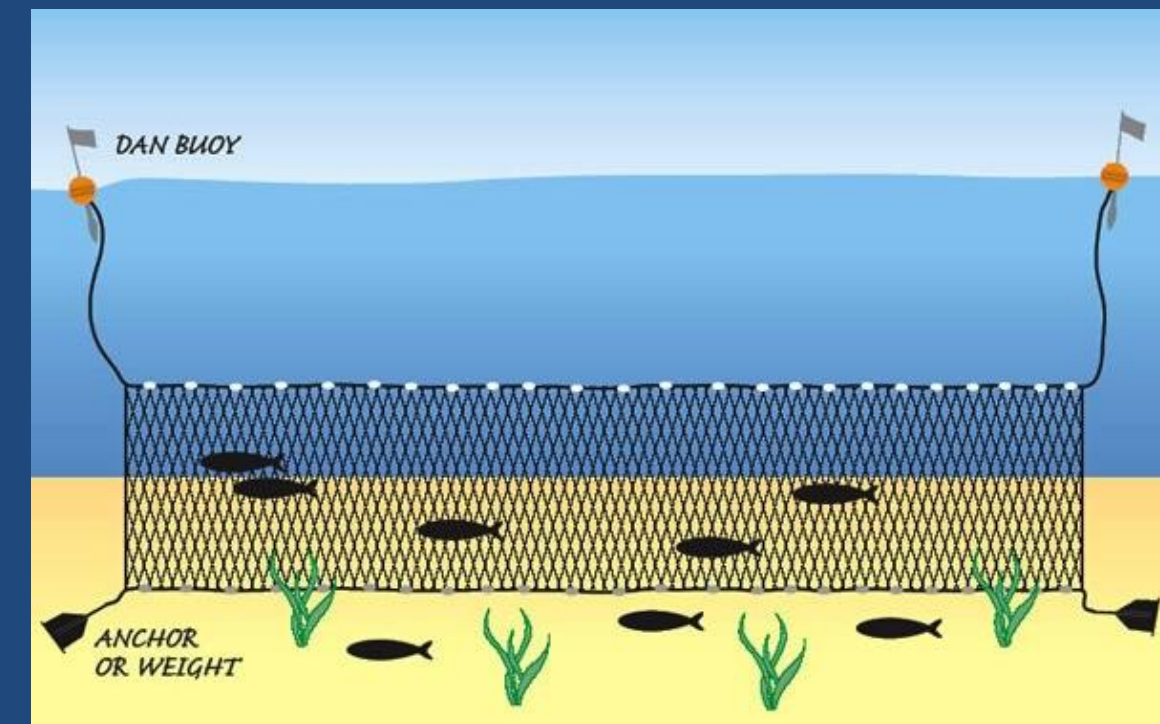
1. การจำแนกลักษณะเครื่องมือประมงตามความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสัตว์น้ำ กับกลไกการจับของเครื่องมือประมง

(Fish Behavior and Mechanism to capture fishes)

สามารถแบ่งได้ 2 ลักษณะ ได้แก่



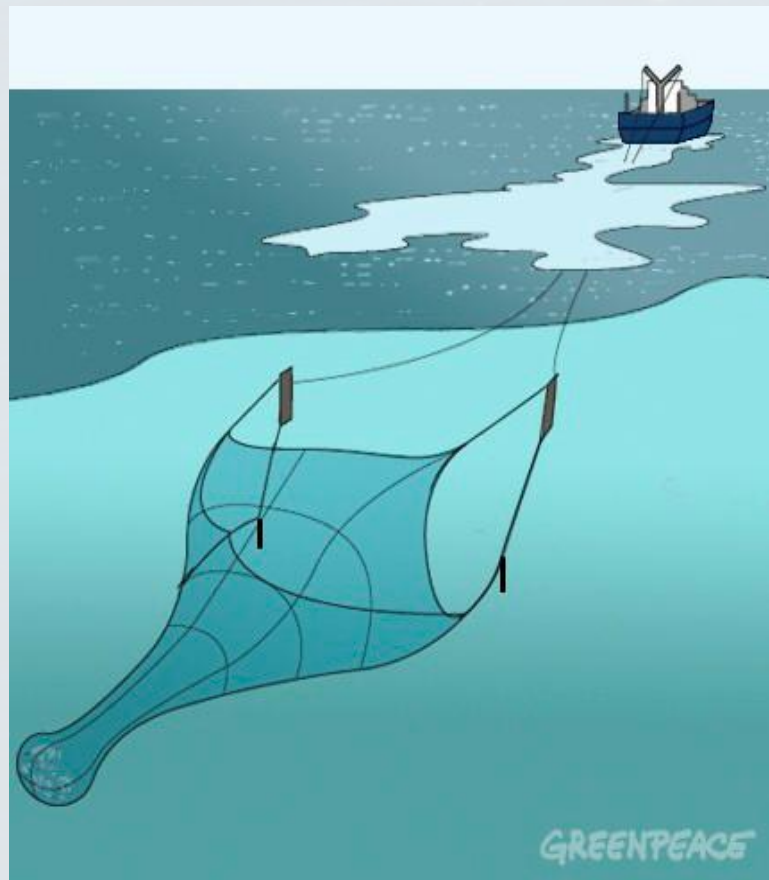
1.1 เครื่องมือประมงที่จับสัตว์น้ำ
โดยการที่เคลื่อนที่เข้าหาสัตว์น้ำ
(Active fishing gears)



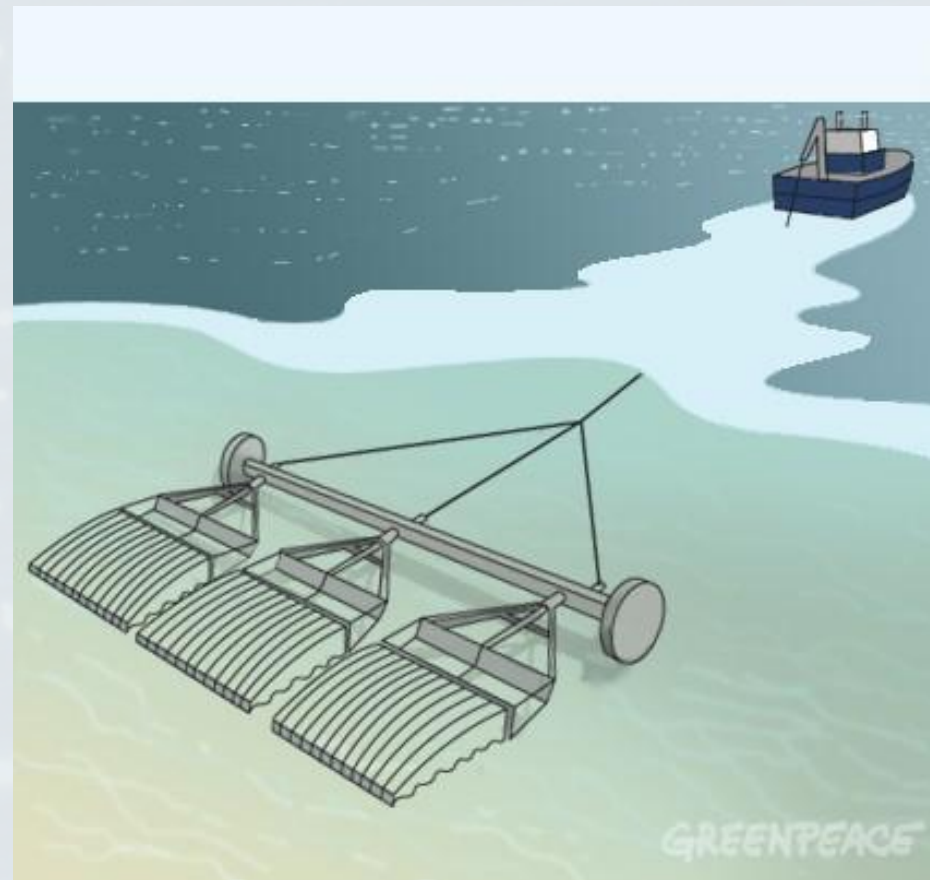
1.2 เครื่องมือประมงที่สัตว์น้ำ
เคลื่อนที่เข้าหาเครื่องมือประมง
(Passive fishing gears)

1.1 เครื่องมือประมงที่จับสัตว์น้ำโดยการที่เคลื่อนที่เข้าหาสัตว์น้ำ (Active fishing gears)

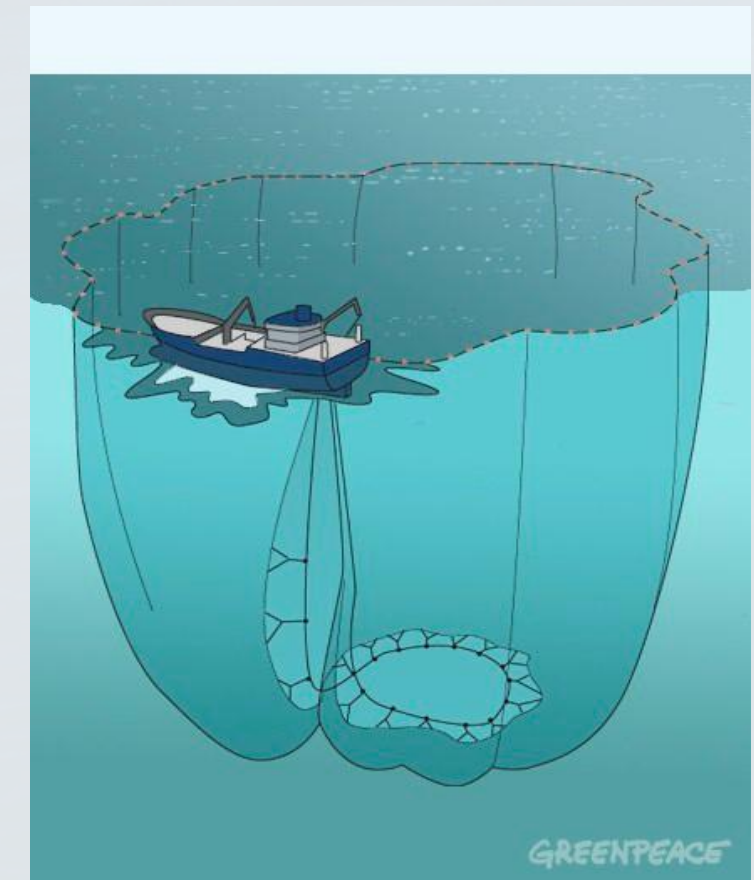
- เครื่องมือจะเคลื่อนที่โดยการลาก หรือพ่วงกับเรือประมงเพื่อจับสัตว์น้ำ หรือ ล้อมสัตว์น้ำไว้
- ออกแบบมาเฉพาะเจาะจงในการจับกลุ่มสัตว์น้ำเป้าหมาย



อวนลาก (Trawl net)



คราดหอย (Dredge)



อวนล้อม (Purse seine)

1.2 เครื่องมือประมงที่สัตว์น้ำเคลื่อนที่เข้าหาเครื่องมือประมง (Passive fishing gears)

- ขณะทำประมงจะวางอยู่กับที่ตลอดเวลา ไม่มีการเคลื่อนที่ไปไหน
- รอให้สัตว์น้ำเคลื่อนที่เข้ามาติดในเครื่องมือประมง



โป๊ะ (Bamboo Stake trap)



ลอบ (Trap)



โพงพาง (Fyke net)

2. การจำแนกตามลักษณะการทำงาน (การทำประมง)

สามารถแบ่งได้ 3 ประเภท ได้แก่

2.1 เครื่องมือประมงเคลื่อนที่ (Moveable fishing gears)

2.2 เครื่องมือประมงประจำที่ (Stationary fishing gears)

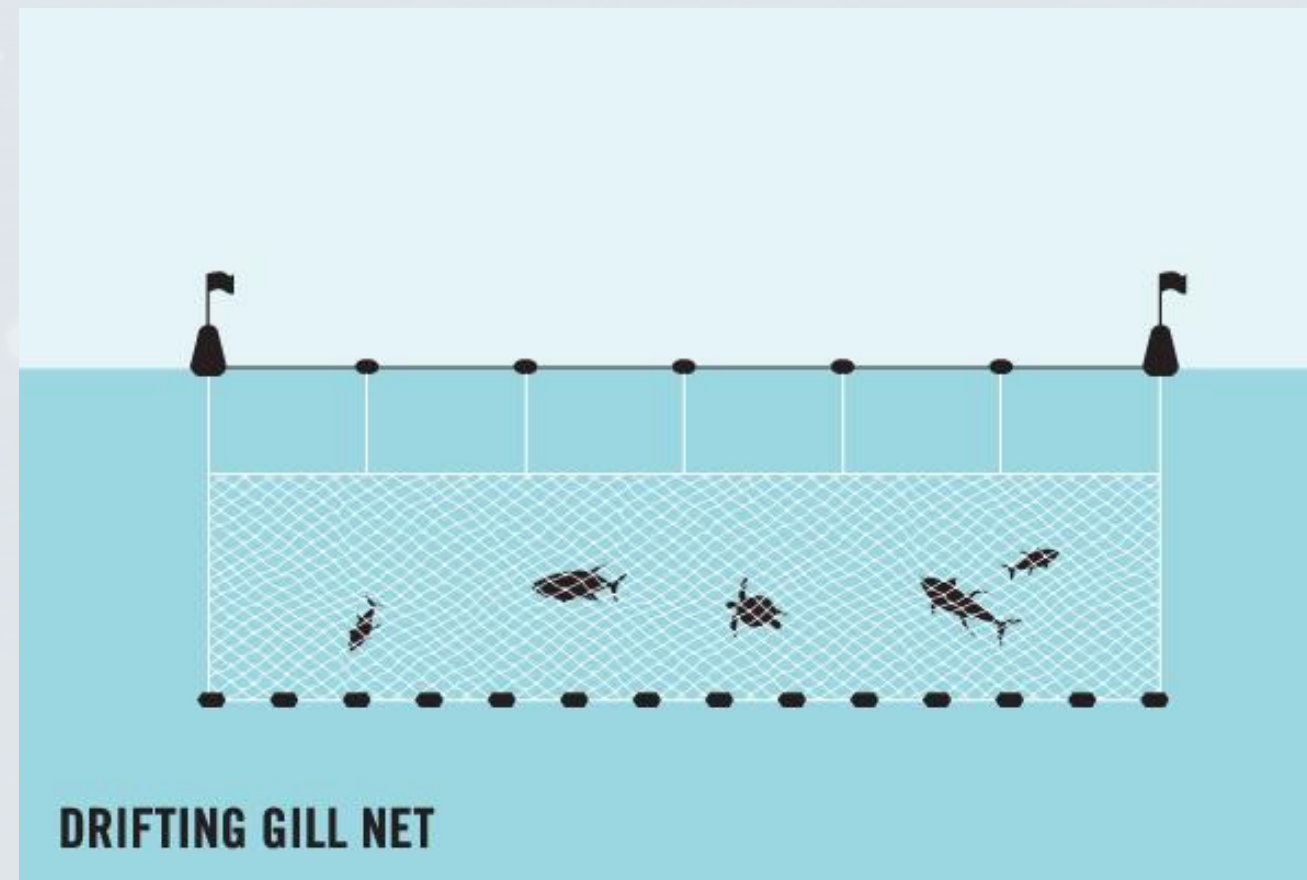
2.3 เครื่องมือประมงกึ่งประจำที่ (Semi-stationary fishing gears)

2.1 เครื่องมือประมงเคลื่อนที่ (Moveable fishing gears)

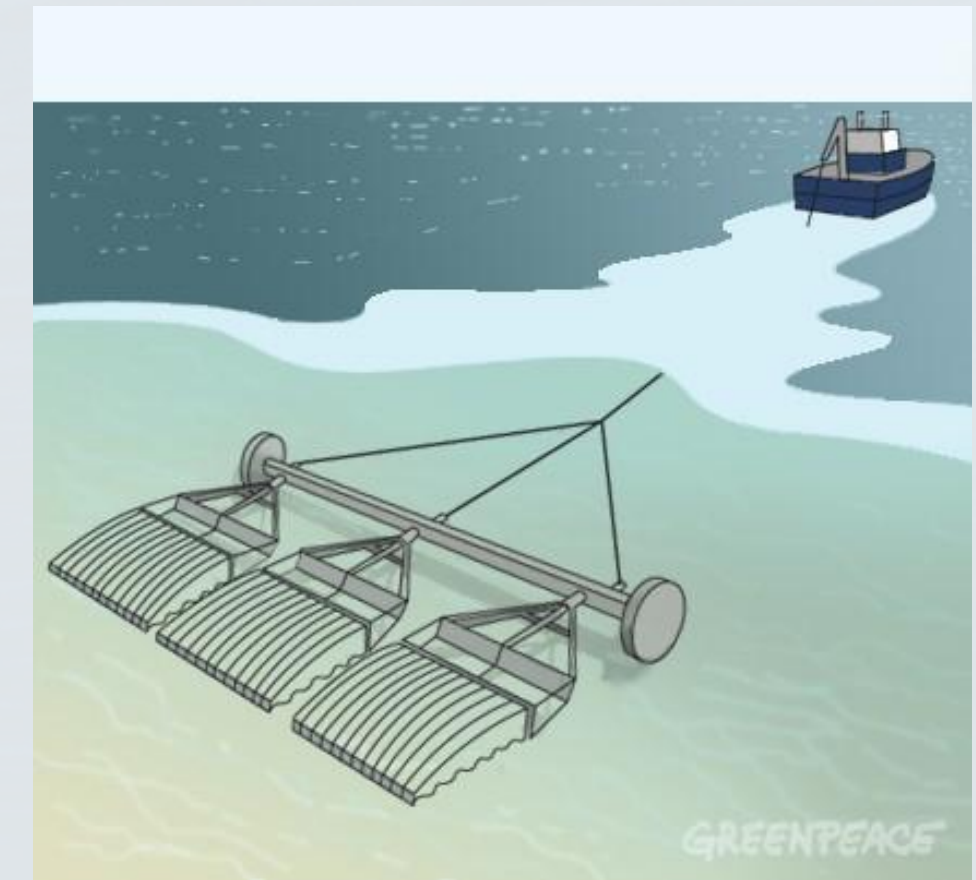
ขณะทำการประมงจะมีการเคลื่อนที่ และห่างออกไปจากตำแหน่งเริ่มต้นด้วยแรงลม กระแสน้ำ คน หรือเครื่องยนต์เรือ เช่น อวนลากชนิดต่างๆ อวนล้อมจับ คราดหอยลาย อวนติดตามชนิดเคลื่อนที่ เป็นต้น



อวนลาก (Trawl net)



อวนลอย (gill net)



คราดหอย (Dredge)

2.2 เครื่องมือประเภทประจำที่ (Stationary fishing gears)

- เครื่องมือประมงที่ลงหลัก ปัก ผูก ขึง รั้ง ถ่วง หรือวิธีอื่นใด อันทำให้เครื่อง หรือส่วนประกอบอยู่กับที่ ในเวลาทำการประมง
- ทำการจับสัตว์น้ำตรงจุดที่ตั้งเครื่องมือนั้นๆ ทุกครั้ง หรือซ้ำที่เดิม โดยไม่มีการเคลื่อนย้าย ส่วนประกอบของเครื่องมือไปบริเวณอื่น
- เช่น โป๊ะประเภทต่างๆ โพงพาง เป็นต้น



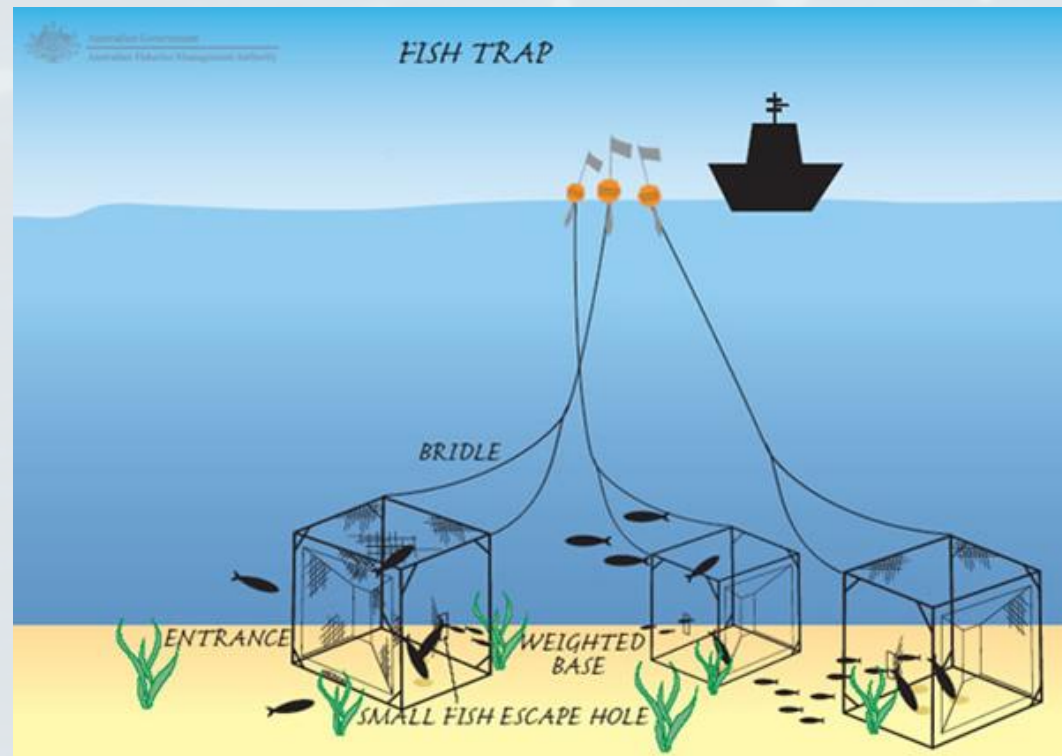
โป๊ะ (Bamboo Stake trap)



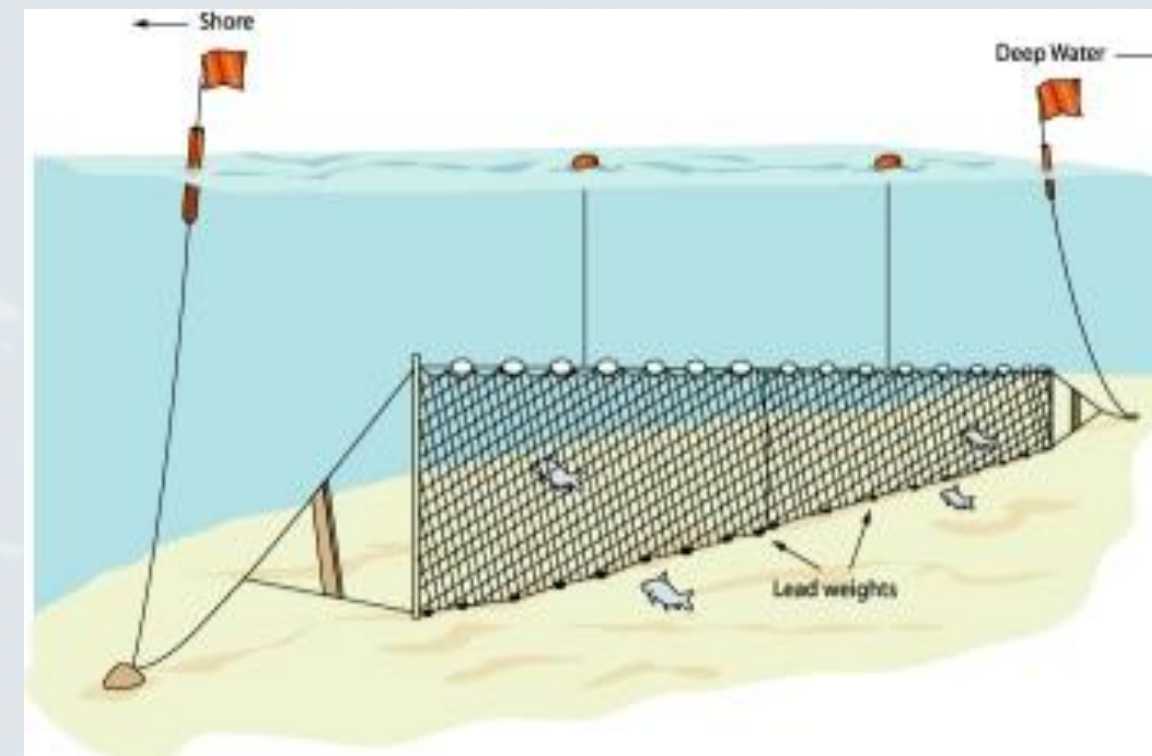
โพงพาง (Fyke net)

2.3 เครื่องมือประเภตกึ่งประจำที่ (Semi-stationary fishing gears)

- เครื่องมือประมงที่ขณะทำการประมง เครื่องมือนั้นจะถูกยึด ถ่วงรั้ง ให้อยู่กับที่ชั่วระยะเวลาหนึ่ง หรือจนสิ้นสุดการจับสัตว์น้ำแต่ละครั้ง
- เสริจแล้วเก็บอุปกรณ์ หรือส่วนประกอบทั้งหมดขึ้นเรือ เพื่อนำไป ใช้ในบริเวณอื่นได้อีก
- ได้แก่ ลอบหมึก ลอบปลา อวนจมปู เป็นต้น



ลอบ (Traps)



อวนจมปู/ปลา (Crab/fish bottom gill net)



การจำแนกเครื่องมือประมงในระดับนานาชาติ ระดับภูมิภาค และระดับประเทศไทย

Classification of Fishing Gears at International, Regional, and National Levels



การจำแนกเครื่องมือประมงในระดับนานาชาติ

กำหนดโดยองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ
(United Nation-Food and Agriculture Organization หรือ UN-FAO)

1. อวนล้อมจับ (Surrounding Nets)	2. อวนกางกั้นแล้วลาก (Seine Nets)
3. อวนลาก (Trawl Nets)	4. คราด (Dredges)
5. อวนช้อน หรือ อวนยก (Lift Nets)	6. อวนครอบ (Falling Nets)
7. อวนติด (Gillnets and Entangling Nets)	8. เครื่องมือประมงดักจับ (Traps)
9. เบ็ด (Hooks and Lines)	10. เครื่องมือแทง บิด จับ (Grappling and Wounding)
11. เครื่องมือประมงประเภทปั่นตุด (Harvesting Gears)	12. เครื่องมือประมงเบ็ดเตล็ด (Miscellaneous Gears)

การจำแนกเครื่องมือประมงในระดับภูมิภาค เอเชียตะวันออกเฉียงใต้

กำหนดโดยศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ฝ่ายฝึกอบรม
(Southeast Asian Fisheries Development Center, Training Department)

1. อวนล้อมจับ (Surrounding Nets)	2. อวนกางกั้นแล้วลาก (Seine Nets)
3. อวนลาก (Trawl Nets)	4. คราด (Dredges)
5. อวนช้อน หรือ อวนยก (Lift Nets)	6. แห่ (Cast Nets)
7. อวนลอย อวนติดตา (Gillnet and Entangling Nets)	8. ลอบ โพงพาง และโป๊ะ (Traps, Fyke Nets, Bamboo Stake Traps)
9. อวนรุน (Push Nets or Scoop net)	10. เบ็ด (Hooks and Lines)
12. อวนต้อนปลาเข้าถุ่ หรือ มูโร อามิ (Drive-in Net)	13. เบ็ดเตล็ด (Miscellaneous)

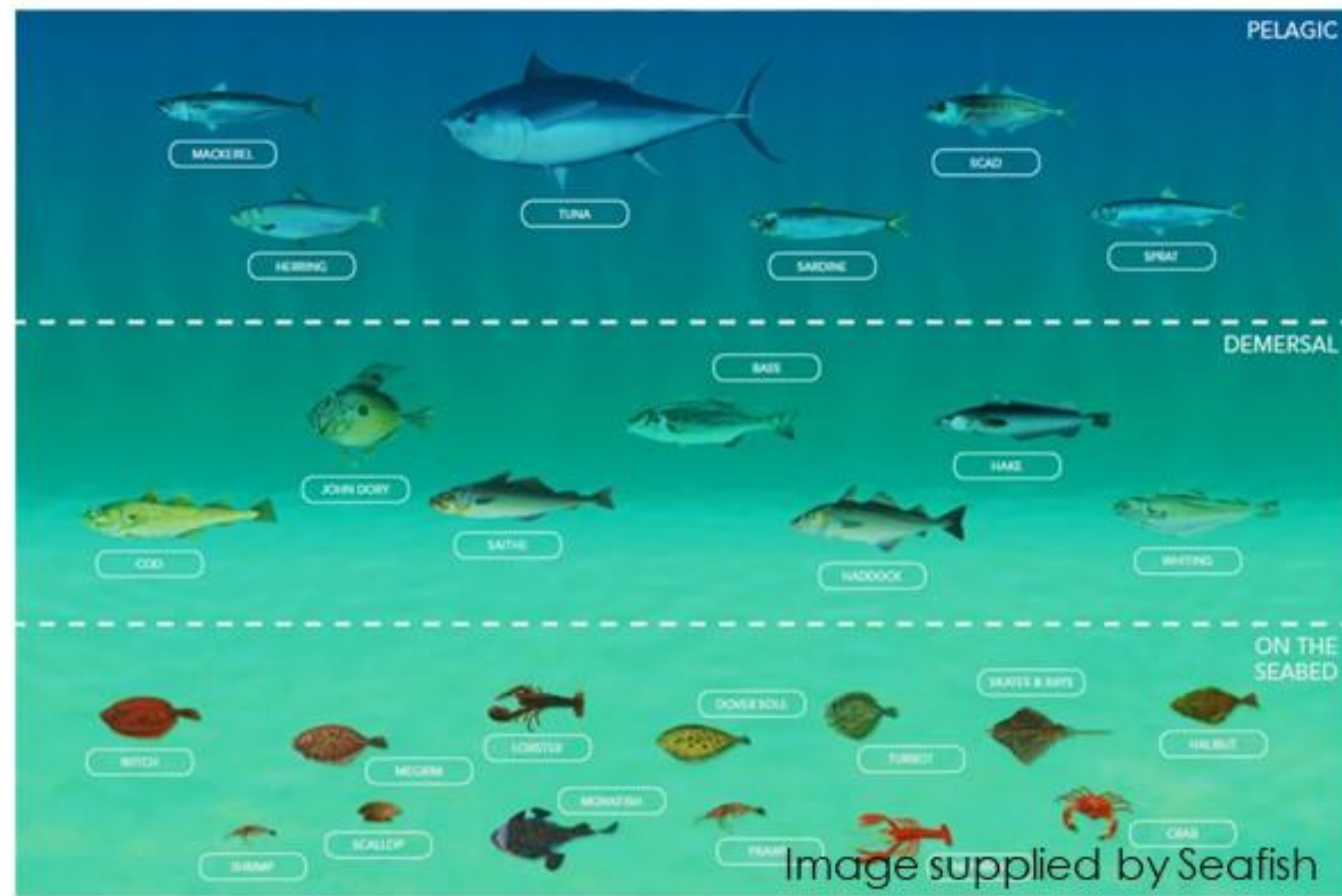
การจำแนกเครื่องมือประมงในระดับประเทศไทย

กำหนดโดยกรมประมง ประเทศไทย
(Department of Fisheries (DoF) ,Thailand)

1. อวนล้อมจับ (Surrounding Nets)	2. อวนกางกั้นแล้วลาก (Seine Nets)
3. อวนลาก (Trawl Nets)	4. คราด (Dredges)
5. อวนช้อน หรือ อวนยก (Lift Nets)	6. อวนครอบ (Falling Nets)
7. อวนติดตา (Entangling Nets)	8. ลอบ (Traps)
9. โพงพาง (Fyke Nets)	10. โป๊ะ (Bamboo Stake Traps)
11. อวนรุน (Push Nets)	12. เบ็ด (Hooks and Lines)
13. เบ็ดเตล็ด (Miscellaneous)	

MARINE ORGANISMS IN THE WATER COLUMN

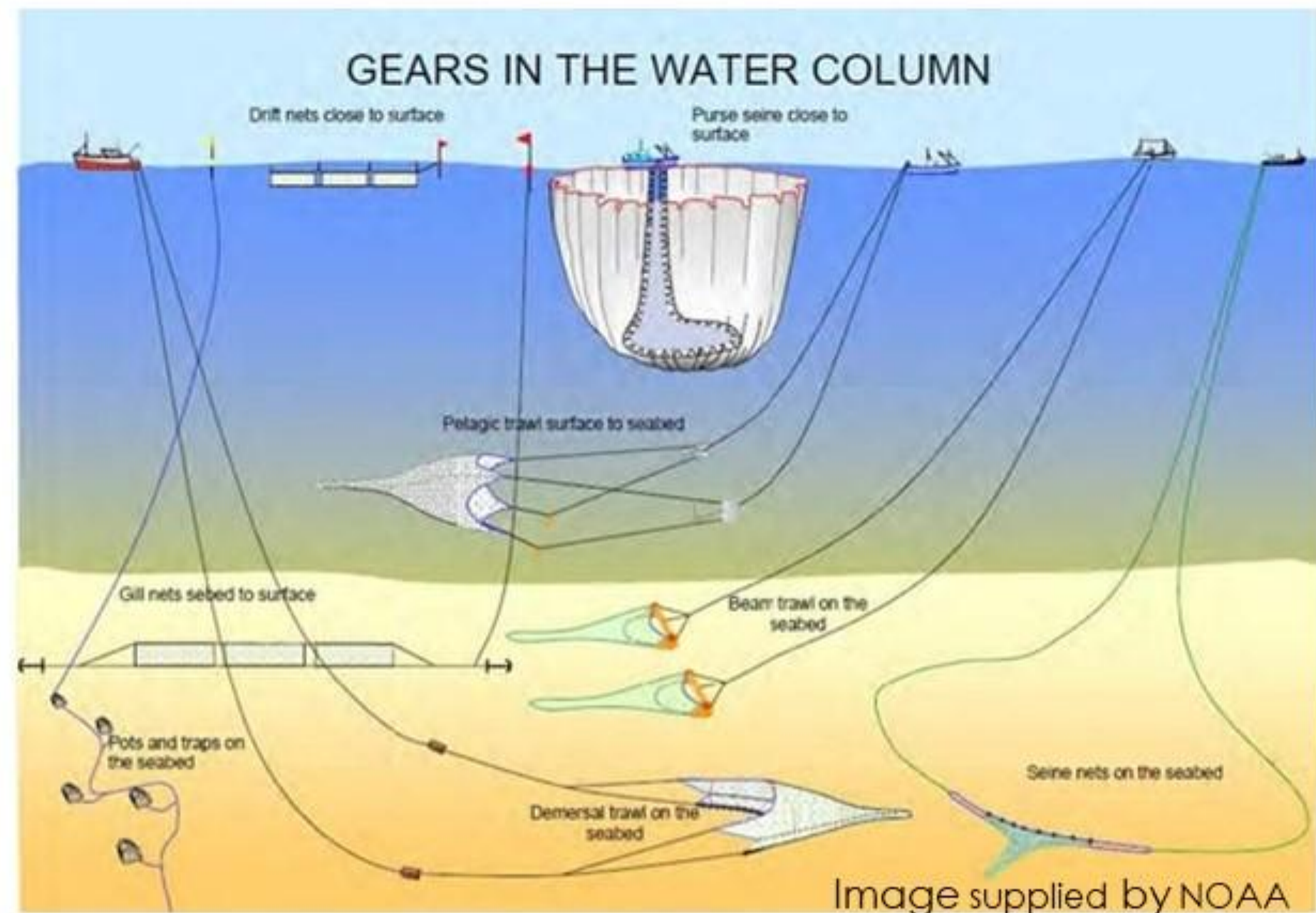
- Living in pelagic, demersal and/or benthic



- **Marine species** can be identified and grouped on the basis of some main living characteristics:
- **Pelagic species** live in mid-water or close to the surface with no, or very limited, interaction with the sea bottom;
- **Demersal species** live and feed close to the bottom of seas, but without necessarily staying and swimming directly onto the bottom; and
- **Benthic species** live on or even in the sea bottom and their biology is intrinsically related to the seafloor (Jean, 2015).

DIAGRAM OF FISHING GEAR IN THE WATER COLUMN

- The varied characteristics of fishing gear design its influence on what is actually caught



- There is a large range of types of fishing gear, with numerous variations of designs and size, and abundant possibilities for adaptation and technical adjustment.
- A fishing method enables only the targeted species and/or sizes to be caught and unwanted catches to be avoided
- The gear design, its characteristics and the material it is made of, all have a significant influence on what is actually caught (Jean, 2015).



ประโยชน์ของการจำแนกเครื่องมือประมง

Advantages of the Classification of Fishing Gear



- ❖ การพัฒนาการเก็บข้อมูลทางสถิติจากลักษณะเครื่องมือประมงที่คล้ายกัน
- ❖ ข้อมูลสถิติทางการประมงเป็นพื้นฐานในการออกมาตรการการบริหารจัดการทรัพยากรประมง
- ❖ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพต่อการบริหารจัดการทรัพยากรประมงให้ทันต่อสภาวะการเปลี่ยนแปลงของการทำประมง เครื่องมือประมง และทรัพยากรประมงทะเล

Fisheries Statistics, Fisheries Resources Management and Measures

Current situation of marine fisheries in Thailand



Marine Fishing Classification



ประมงพื้นบ้าน (Artisanal fishing)

“ประมงพื้นบ้าน” หมายความว่า การทำการประมงในเขตทะเลชายฝั่งไม่ว่าจะใช้เรือประมง หรือ ใช้เครื่องมือโดยไม่ใช้เรือประมงทั้งนี้ ที่มีใช้เป็นประมงพาณิชย์ ขนาดเรือประมงพื้นบ้านมีขนาด ไม่ถึง 10 ตันกรอส

“Artisanal fishing” means fishing operations in coastal seas in which a fishing vessel is used or in which a fishing gear is used without a fishing vessel, but in any case does not include commercial fishing.

The Royal Ordinance on Fisheries B.E. 2558 (2015)



ประมงพาณิชย์ (Commercial fishing)

“ประมงพาณิชย์” หมายความว่า การทำการประมงโดยใช้เรือประมงที่มีขนาดตั้งแต่ 10 ตันกรอส ขึ้นไป ใช้เครื่องยนต์มีขนาดกำลังแรงม้าตั้งแต่ 280 แรงม้าขึ้นไปทำการประมง ประกอบเครื่องมือทำการประมง ได้แก่ อวนลากคู่, อวนลากแผ่นตะเฆ่, อวนลากคานถ่าง, อวนล้อมจับ (มีสายมาน), อวนล้อม จับปลาเกตุ, คราดทุกชนิด ประกอบเรือกล, และ เรือประกอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (เรือ บั่นไฟ)

“Commercial fishing” means fishing operations using a fishing vessel of a size from 10 gross tonnage or a fishing vessel fitted with an engine of a horse power and fishing gears as prescribed by the Minister.

ข้อแตกต่าง

สำหรับการทำการประมงในจังหวัดตราด

ประมงพื้นบ้าน VS ประมงพาณิชย์



ประมงพื้นบ้าน

- ✓ เรือขนาดเล็กจับสัตว์น้ำบริเวณชายฝั่ง
- ✓ ทำประมงในระยะสั้น ช่วยคงความสดของสินค้า
- ✓ ใช้เครื่องมือประมงพื้นบ้าน เช่น อวนลอย, เบ็ดมือ, สลวดอวน, ลอบตักปู เป็นต้น

ENVIRONMENT NATURAL

ประมงพาณิชย์

- ✓ เรือขนาดใหญ่ จับสัตว์น้ำ ห่างจากฝั่งแต่ไม่เกินระยะ 200 ไมล์ทะเลจากชายฝั่ง
- ✓ ทำการประมงในระยะยาว จับสัตว์น้ำได้ครั้งละจำนวนมาก
- ✓ ธุรกิจประมงแบบนี้จะผูกพันกับกองเรือประมงที่จับปลาโดยใช้อวนลาก, เบ็ดราวทะเลลึก เป็นต้น



เครื่องมือ ทำการประมงพาณิชย์

ที่จะขอรับอนุญาตใช้ทำการประมง รอบปีการประมง 2567 - 2568

เครื่องมือประสิทธิภาพ สูง

-  **อวนลากคู่**
ความยาวคร่าวๆไม่เกิน 100 เมตร
-  **อวนลากคานต่าง**
จำนวนอวน ไม่เกิน 8 ปาก
-  **อวนลากแผ่นตะเฒ่**
ความยาวคร่าวๆไม่เกิน 60 เมตร
-  **เรือประกอบเรือทำเบ็ดไฟฟ้า (เรือปั่นไฟ)**
1 หน่วย ต่อ 1 ลำ

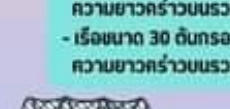
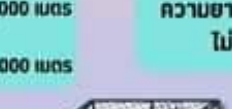
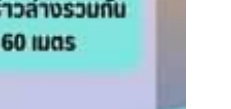
เครื่องมือประสิทธิภาพ ต่ำ

-  **อวนล้อมจับปลาตะกั้ง**
ความยาวคร่าวๆไม่เกิน 1,000 เมตร
-  **อวนล้อมจับ**
ความยาวคร่าวๆไม่เกิน 2,500 เมตร
-  **อวนครอบปลาตะกั้ง**
ความยาวคร่าวๆทั้ง 4 ด้าน รวมกันไม่เกิน 200 เมตร
-  **อวนช้อน/ยกปลาตะกั้ง**
ความยาวคร่าวๆทั้ง 4 ด้าน รวมกันไม่เกิน 120 เมตร

เครื่องมือประสิทธิภาพ สูง

-  **อวนครอบหมึก**
ความยาวคร่าวๆทั้ง 4 ด้าน รวมกันไม่เกิน 150 เมตร
-  **อวนช้อนปลาจะละเม็ด**
ความยาวคร่าวๆรวมกัน ไม่เกิน 500 เมตร
-  **อวนติดตา**
- เรือขนาด 10-29.99 ตันกรอส ความยาวคร่าวๆรวมกันไม่เกิน 15,000 เมตร
- เรือขนาด 30 ตันกรอสขึ้นไป ความยาวคร่าวๆรวมกันไม่เกิน 28,000 เมตร
-  **อวนรุนเคย**
ความยาวคร่าวๆรวมกัน ไม่เกิน 60 เมตร

เครื่องมือประสิทธิภาพ ต่ำ

-  **คราดหอยลาย คราดหอยแครง คราดหอยอื่น**
1 หน่วย ต่อ 1 ลำ
-  **ลอบปลา**
- เรือขนาด 10-29.99 ตันกรอส ไม่เกิน 200 ลูก
- เรือขนาด 30 ตันกรอสขึ้นไป ไม่เกิน 300 ลูก
-  **ลอบปู**
- เรือขนาด 10-29.99 ตันกรอสขึ้นไป ไม่เกิน 3,500 ลูก
- เรือขนาด 30 ตันกรอสขึ้นไป ไม่เกิน 4,500 ลูก
-  **ลอบหมึก**
- เรือขนาด 10-29.99 ตันกรอส ไม่เกิน 320 ลูก
- เรือขนาด 30 ตันกรอสขึ้นไป ไม่เกิน 400 ลูก

เครื่องมือประสิทธิภาพ สูง

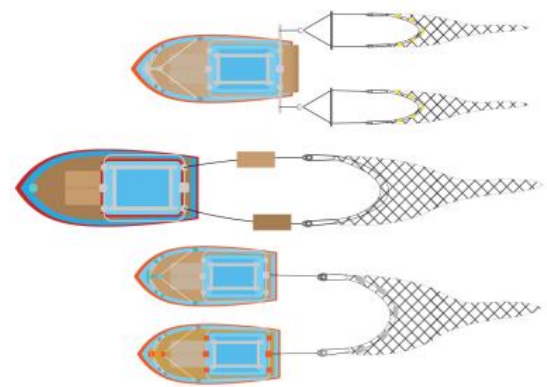
-  **แผงยกปูจักจั่น**
ไม่เกิน 500 แผง
-  **เบ็ดราว**
ไม่เกิน 50 สาย
-  **เบ็ดมือ**
1 หน่วย ต่อ 1 ลำ

เครื่องมือประสิทธิภาพ ต่ำ

-  **ลอบหมึกสาย**
- เรือขนาด 10-29.99 ตันกรอส ไม่เกิน 20,000 ลูก
- เรือขนาด 30 ตันกรอสขึ้นไป ไม่เกิน 27,500 ลูก

กลุ่มทะเบียนและอนุญาตทำการประมง
กองบริหารจัดการทรัพยากรและกำหนดมาตรการ
กรมประมง โทร. 02-561-2341

Prescribing Fishing Gears, Fishing Methods, and Fishing Areas Prohibited from Fishing in Coastal Seas, B.E. (2566/2023)



อวนลากทุกชนิด ที่ใช้ประกอบเรือกล (ยกเว้นอวนลากแมงกะพรุน)



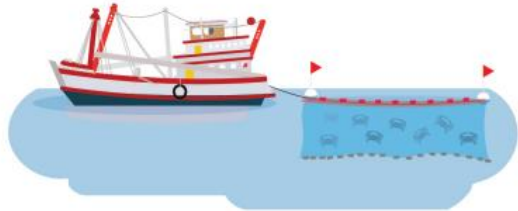
อวนล้อมจับ ที่มีสายमान



อวนล้อมจับปลากะตัก



อวนติดตาปลา ความยาวเกิน 2,500 เมตร



อวนปู ความยาวเกิน 3,000 เมตร



อวนลอยกุ้งสามชั้น
ความยาวเกิน 2,500 เมตร



อวนหมึก ความยาวเกิน 2,500 เมตร



ลอบหมึกสาย ใช้มากกว่า 2,000 ลูก



อวนครอบ อวนช้อน หรืออวนยกหมึก
ที่ใช้ประกอบเครื่องปั่นไฟ



ลอบปู ขนาดตาอวนทั้งลอบ น้อยกว่า 2.5 นิ้ว
หรือ ใช้มากกว่า 300 ลูก



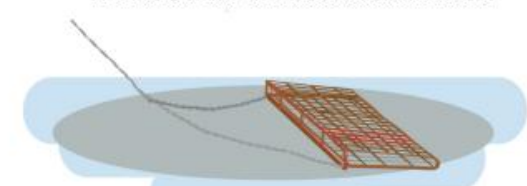
อวนครอบ อวนช้อน หรืออวนยกปลากะตัก
ที่ใช้ประกอบเครื่องปั่นไฟ



ลอบหมึก ใช้มากกว่า 100 ลูก



เครื่องมือทำประมงทุกชนิด
ที่ใช้ประกอบเครื่องปั่นไฟ
ทำการประมง โดยวิธีใช้ไฟล่อได้ผิวน้ำ



คราดทุกชนิด
ที่ใช้ประกอบเรือยนต์



ตัวอย่างการจำแนกเรือประมงไทย

Classification of Thai Fishing Vessels

เรือประมงไทย



เรืออวนลาก
Otter board trawl



เรืออวนล้อมจับ
Purse seine



เรือประมงไทย



เครื่องหมายประจำเรือประมง

พื้นที่

T = อ่าวไทย
A = อันดามัน

ขนาดเรือ

S = ขนาดไม่ถึง 30 GT
M = 30 GT ขึ้นไป แต่ไม่ถึง 60 GT
L = 60 GT ขึ้นไป แต่ไม่ถึง 150 GT
X = 150 GT ขึ้นไป

ประเภทเครื่องมือ

A = อวนลาก	G = อวนรุนเคย
B = อวนล้อมจับ	H = ลอบ
C = คราด	J = เบ็ดราว
D = อวนช้อน/ยก	K = อื่นๆ
E = อวนครอบ	M = เรือปั่นไฟ
F = อวนติดตา	

ตัวเลข

ชุดตัวเลขแสดงลำดับที่ของใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์

ตัวอักษร/ตัวเลขสีดำหรือน้ำเงินเข้ม บนพื้นขาว
ตัวอักษร/ตัวเลขสีขาว บนพื้นสีดำหรือน้ำเงินเข้ม



เรือประมงไทย



เรือประมงไทย





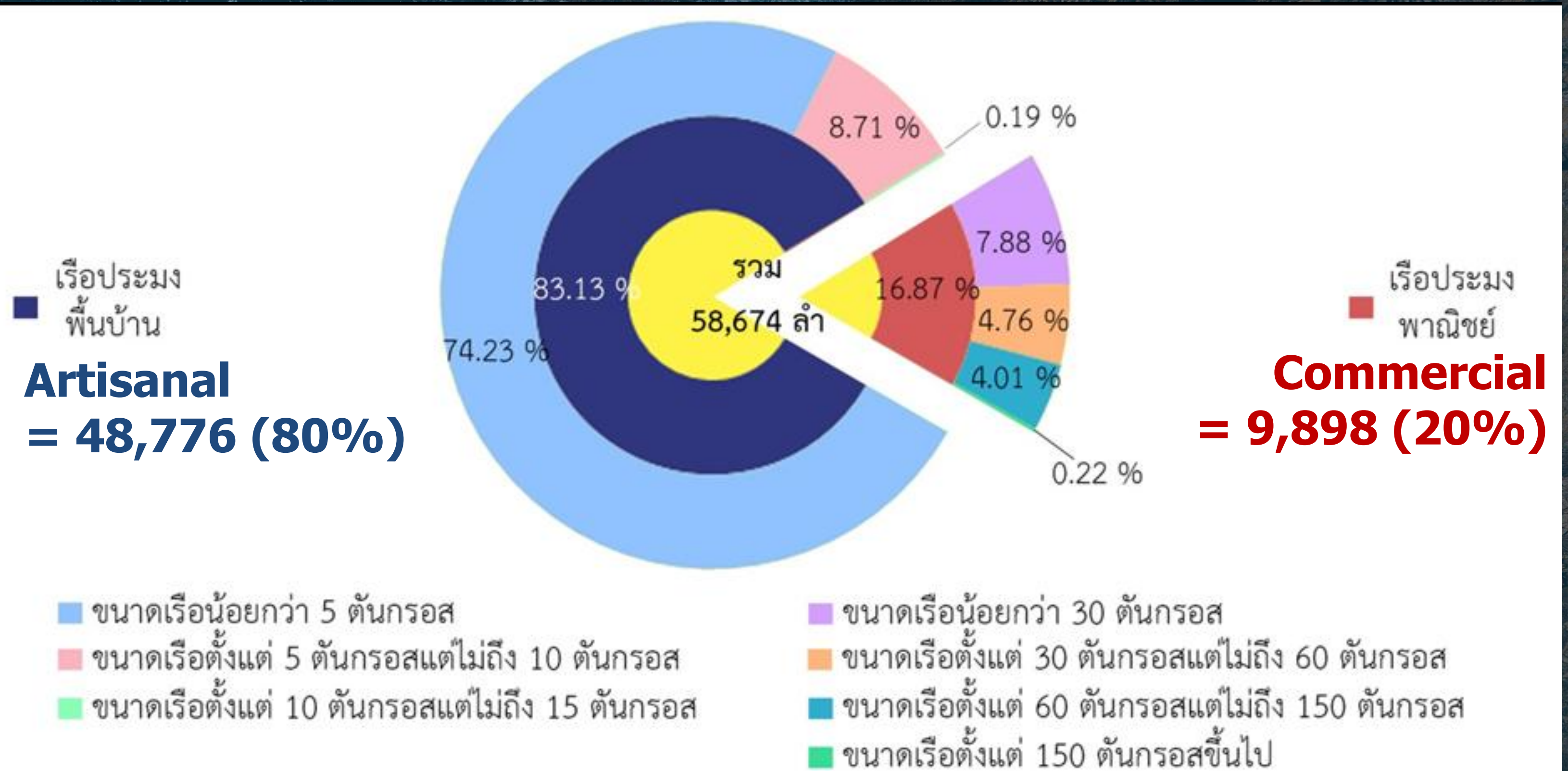
สถิติเรือประมงไทยปี 2566

Thai Fishing Vessel Statistics 2023



เรือประมงจำแนกตามประเภทเรือประมงและขนาดเรือ 2566

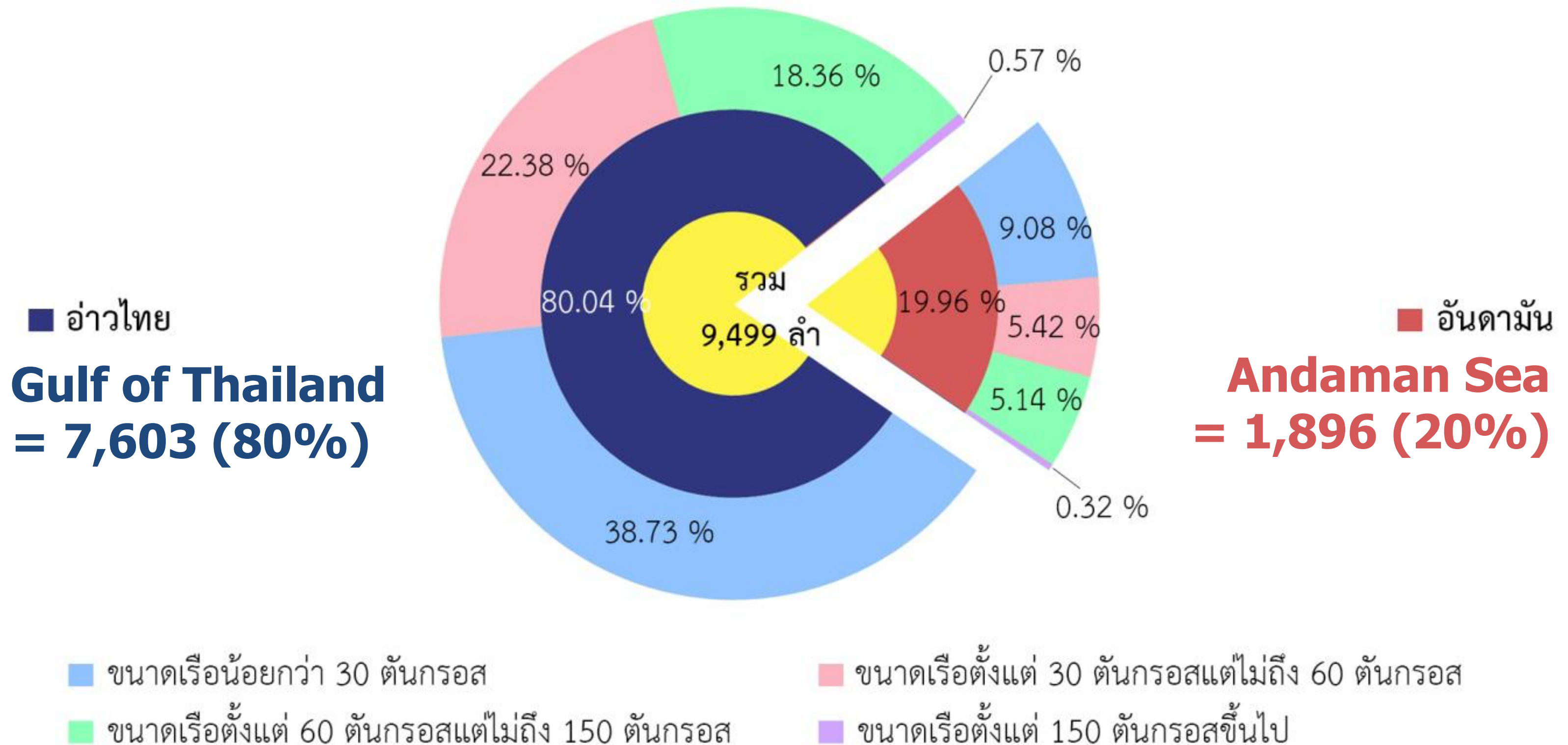
Thai Fishing Vessels Classified by Type and Size 2023



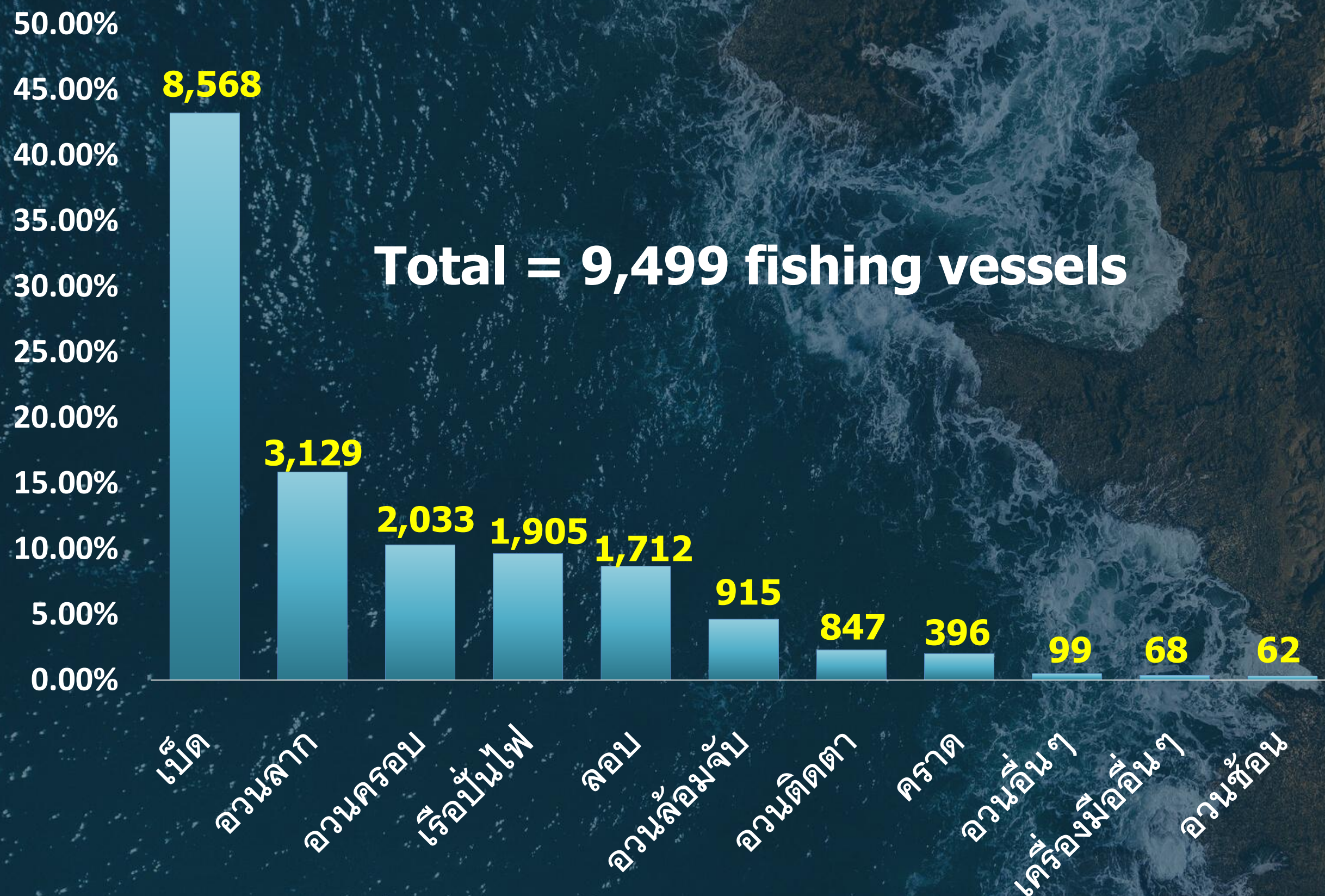
เรือประมงที่ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์ในปีการประมง 2566

จำแนกตาม พื้นที่ทำการประมงและขนาดเรือ

Commercial fishing vessels licensed in 2023, classified by fishing area and vessel size.



Total = 9,499 fishing vessels



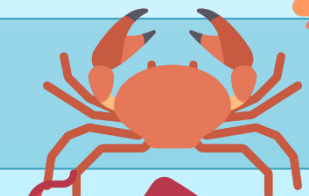
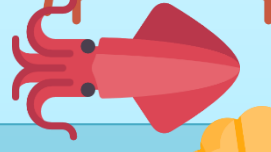
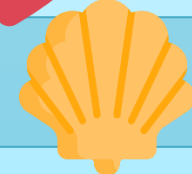
เรือประมงที่ได้รับ
ใบอนุญาตทำการ
ประมงพาณิชย์ปี 2566
จำแนกตามประเภท
เครื่องมือทำการประมง

Percentage of
commercial fishing
vessels licensed in
2023 classified by
type of fishing gear

ปริมาณสัตว์น้ำเค็มที่จับได้จากการทำประมงพาณิชย์ ปี 2567

Production of Marine Capture Fisheries from Commercial Operations in 2024

Total = 415,385 ton

Group	Unit = Ton
Fish 	237,499 (57%)
Shrimp/Prawn 	1,379
Crab 	2,365
Squid 	11,435
Shellfish 	327
Other	4
Trash fish	162,376 (39%)

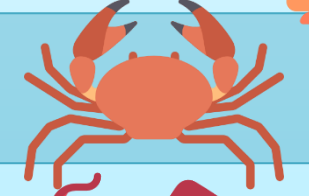
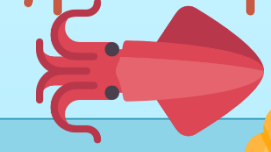
Total
1,152,574 ton

Trash Fish
420,896 ton
(37%)

Gulf of Thailand

Andaman Sea

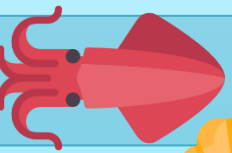
Total = 737,189 ton

Group	Unit = Ton
Fish 	406,422 (55%)
Shrimp/Prawn 	13,252
Crab 	6,263
Squid 	42,624
Shellfish 	10,088
Other	20
Trash fish	258,520 (35%)

Registration of Artisanal Fishing Vessels in 2023

- DoF-Thailand developed the **Small Scale Service (SSS)** system to guide artisanal fishing license issuance for the 2023–2024 fishing year.
- Current information on artisanal vessels is categorized by vessel size, not by type of fishing gear.

Total capture = 270,457 ton (2021)

Group		Unit = Tons
Fish		129,999 (48%)
Crab		38,721.28 (14.32%)
Shrimp/Prawn		38,338.79 (14.18%)
Other		33,767.24 (12.49%)
Squid		24,491.35 (9.06%)
Shellfish		5,139.06 (1.90%)





เครื่องมือประมงทะเลในประเทศไทย

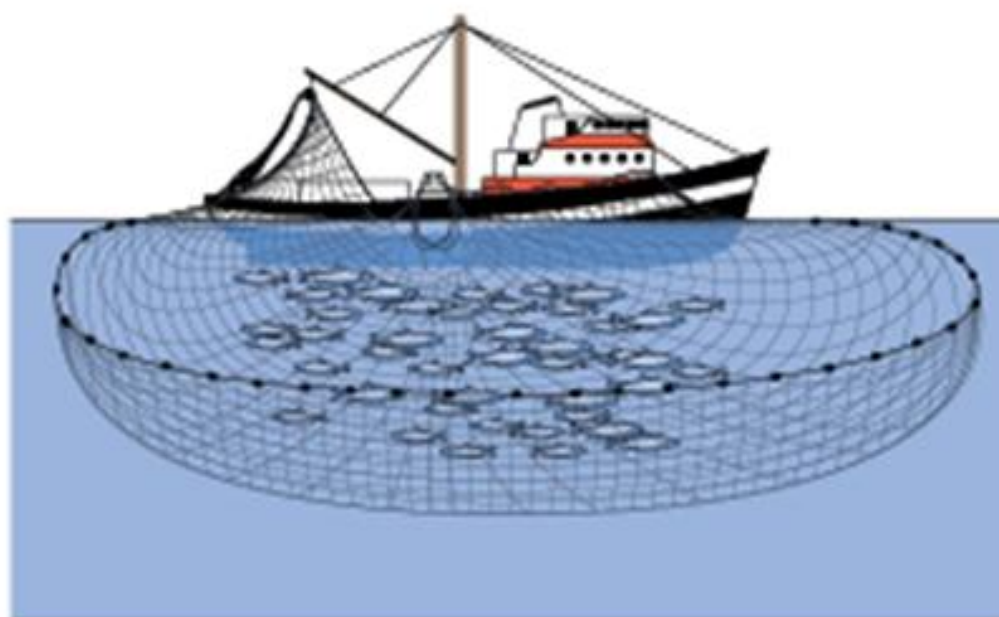
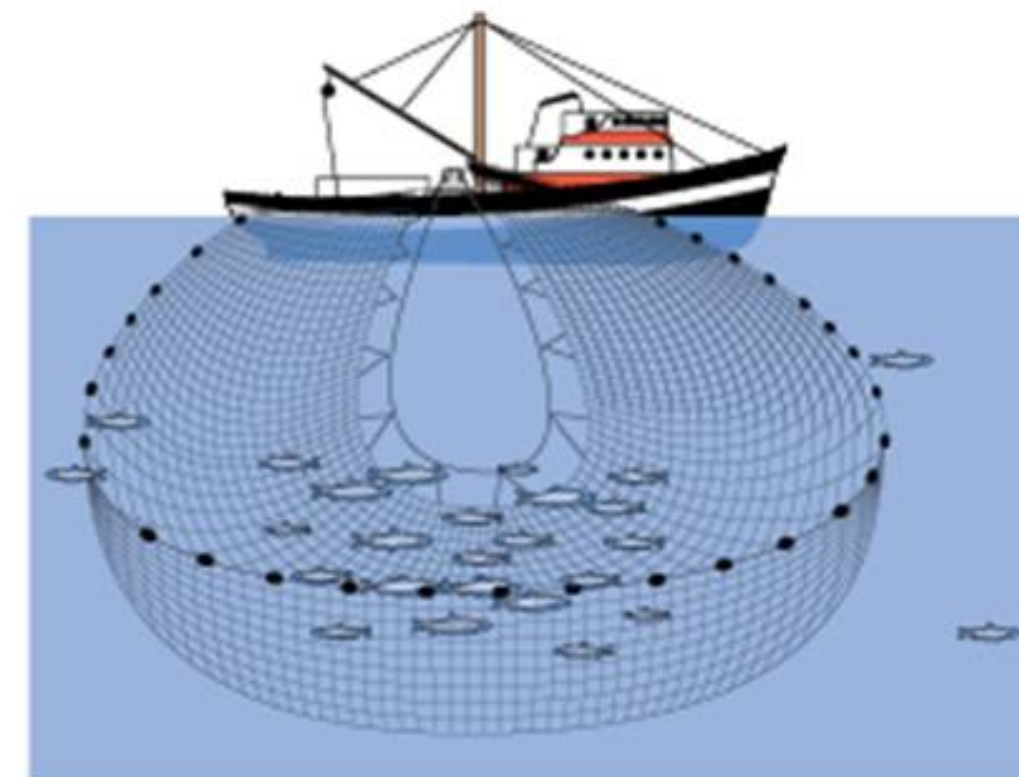
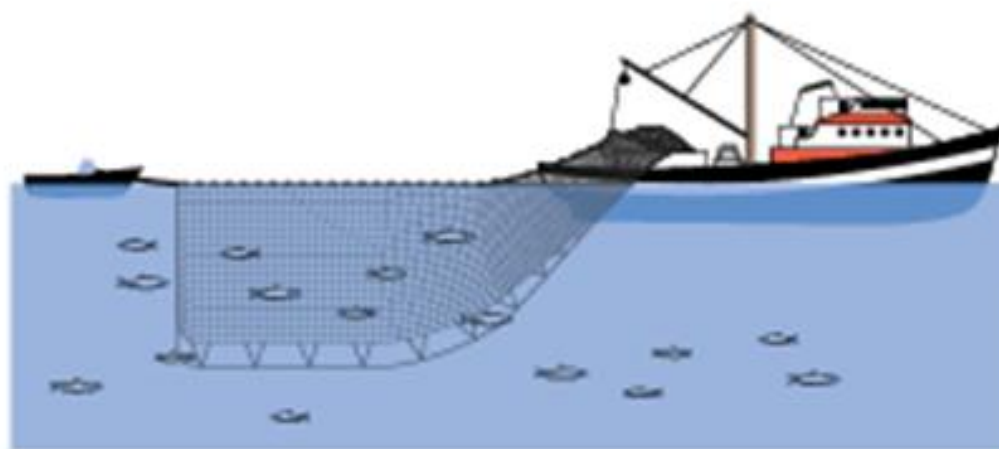
Marine Fishing Gears in Thailand



1. อวนล้อมจับ (Surrounding nets- Purse Seines)

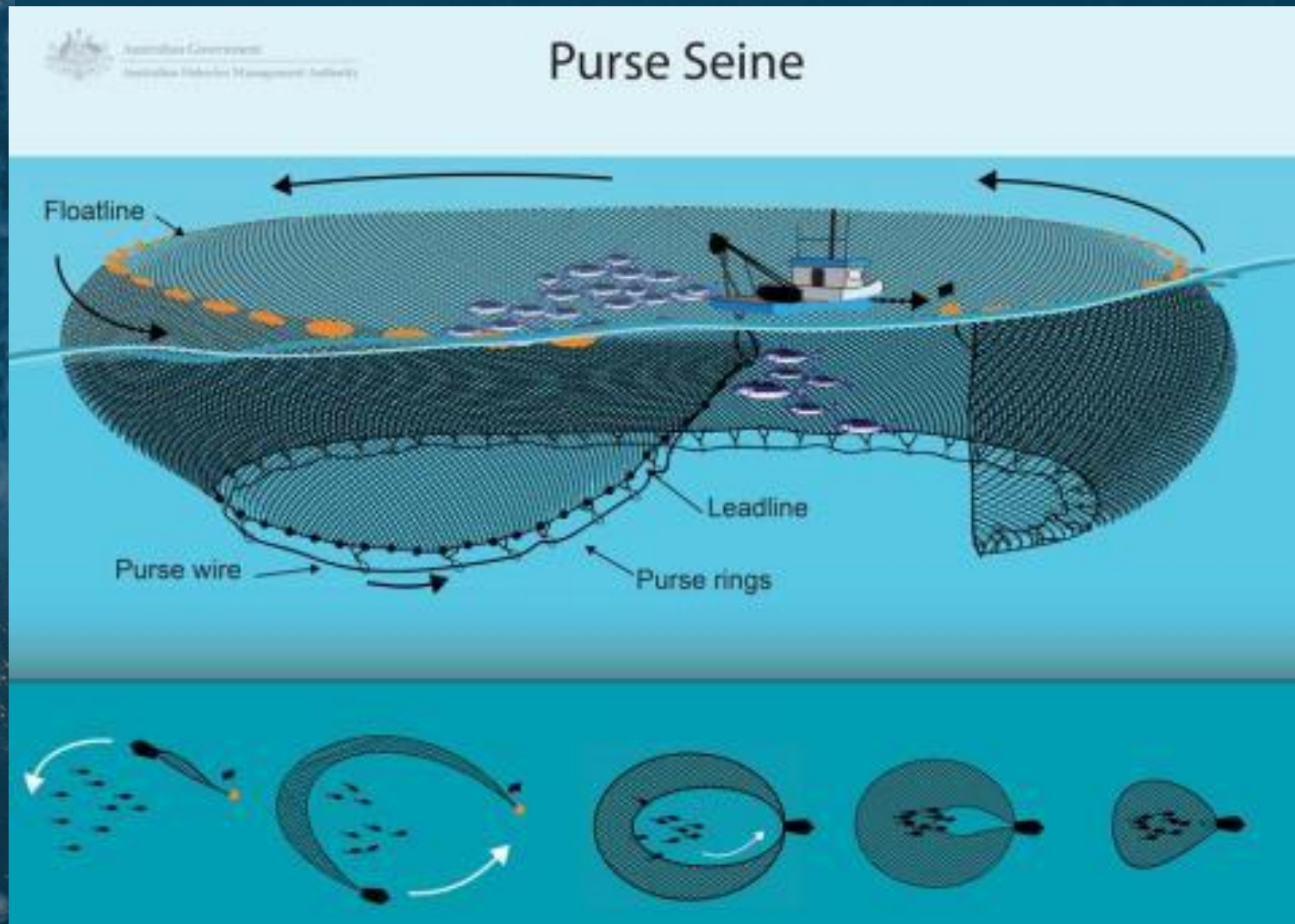
- เครื่องมือประมงที่มีลักษณะ
ผืนอวนคล้ายสี่เหลี่ยมผืนผ้า
- จับสัตว์น้ำโดยปล่อยผืนอวน
ล้อมรอบสัตว์น้ำ แล้วทำการ
ปิดด้านล่างของผืนอวน
- ทำการกู้อวน และตักสัตว์น้ำ
ขึ้นเรือ

Setting and hauling a purse seine



© 2010 Encyclopædia Britannica, Inc.

อวนล้อมจับ (Surrounding Nets - Purse Seine)



เรืออวนล้อมจับ (Surrounding Nets - Purse Seines Vessel)



อวนล้อมจับ (Surrounding nets) แบ่งออกเป็น 2 ประเภท

1.1 อวนล้อมจับปลากะตัก (Anchovy purse seine)



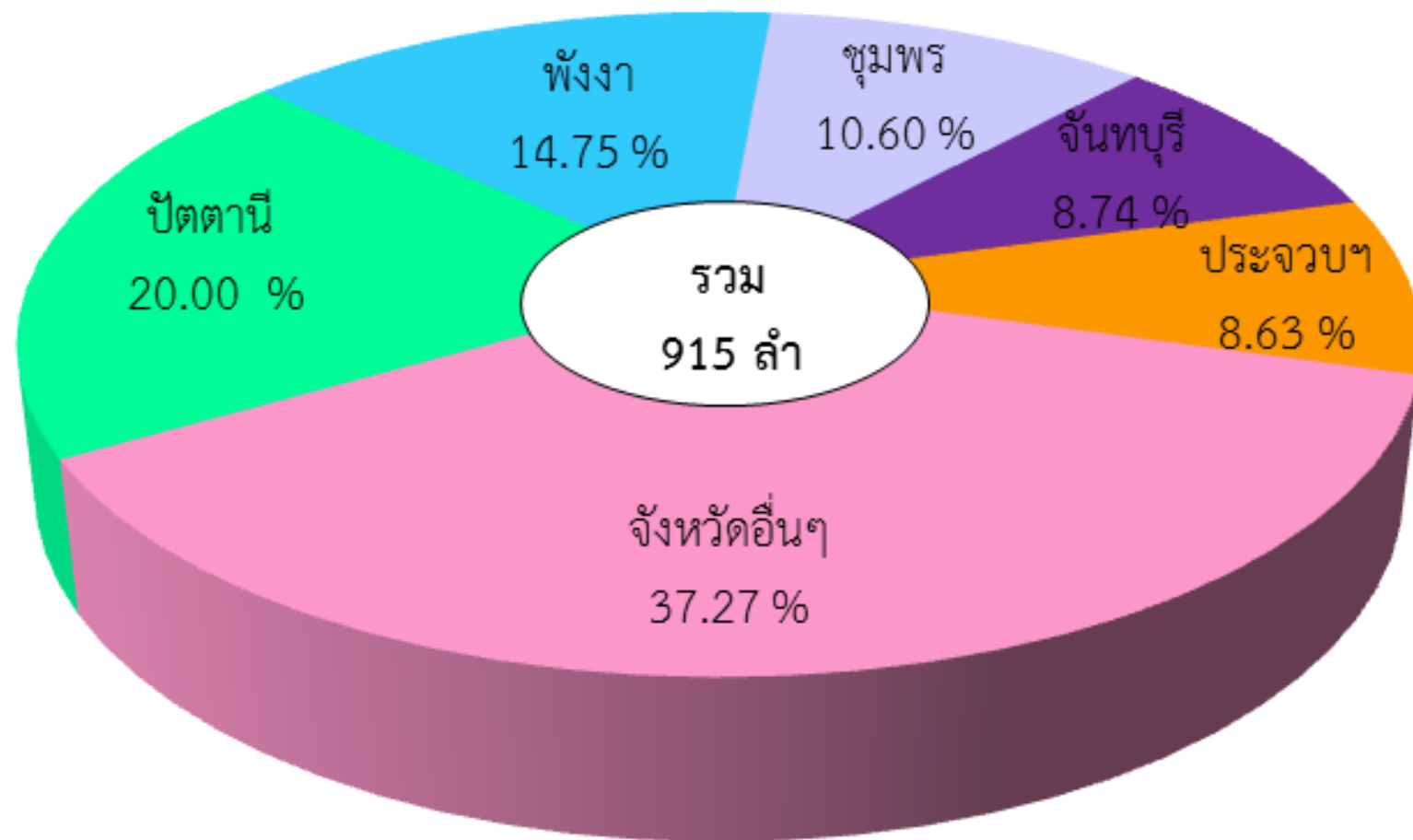
1.2 อวนล้อมจับ (Purse seine)



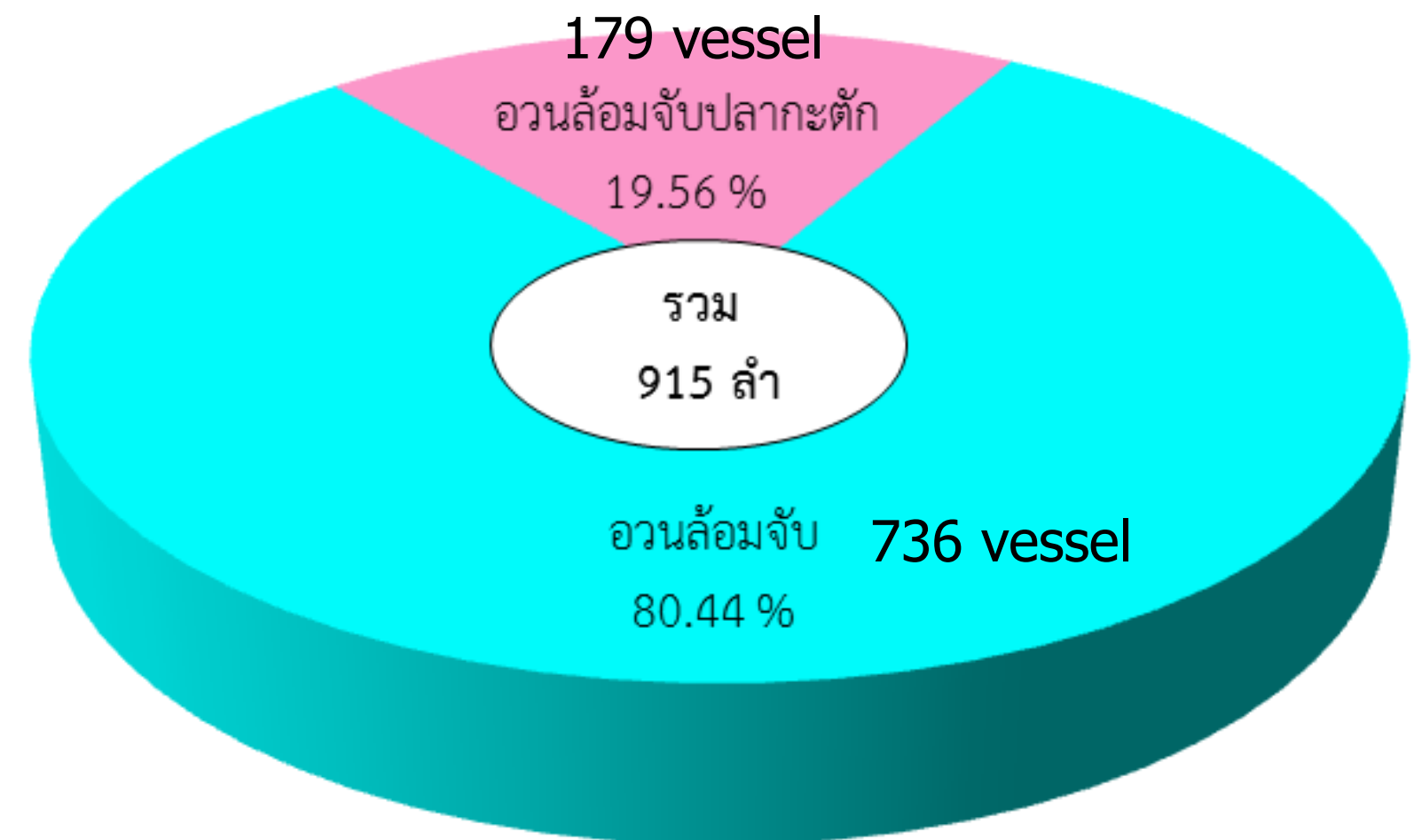
เรือประมงที่ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์ประเภทอวนล้อมจับ ปี 2566

Commercial fishing vessels licensed for purse seine operations 2023

Categorized by the province



Categorized by gear types



Gulf of Thailand = 647 vessel (70.71%)
Andaman Sea = 268 vessel (29.29%)

ปริมาณสัตว์น้ำเค็มที่จับได้จากการทำประมงอวนลาก ปี 2567
Marine capture fisheries production by trawl net 2024

Unit = Ton

Gear Type	Area of operation		
	Total	Gulf of Thailand	Andaman Sea
Total	477,980 (100%)	255,274 (53.41%)	222,706 (46.59%)
Purse seine	415,809 (86.99%)	196,495 (41.11%)	219,314 (45.88%)
Anchovy purse seine	62,171 (13.01%)	58,779 (12.30%)	3,392 (0.71%)

Unit = Ton

1. ปลา (Fish) = 353,332 (73.92%)



3. หมึก (Squid) = 5,972 (1.25%)



2. ปลาเป็ด (Trash fish) = 118,627 (24.82%)

4. กุ้ง และอื่น ๆ = 49 (0.01%)



(Shrimp & other)

1.1 อวนล้อมจับปลากะตัก (Anchovy purse seine)



ขนาดตาอวนเล็กกว่า 10 มม.

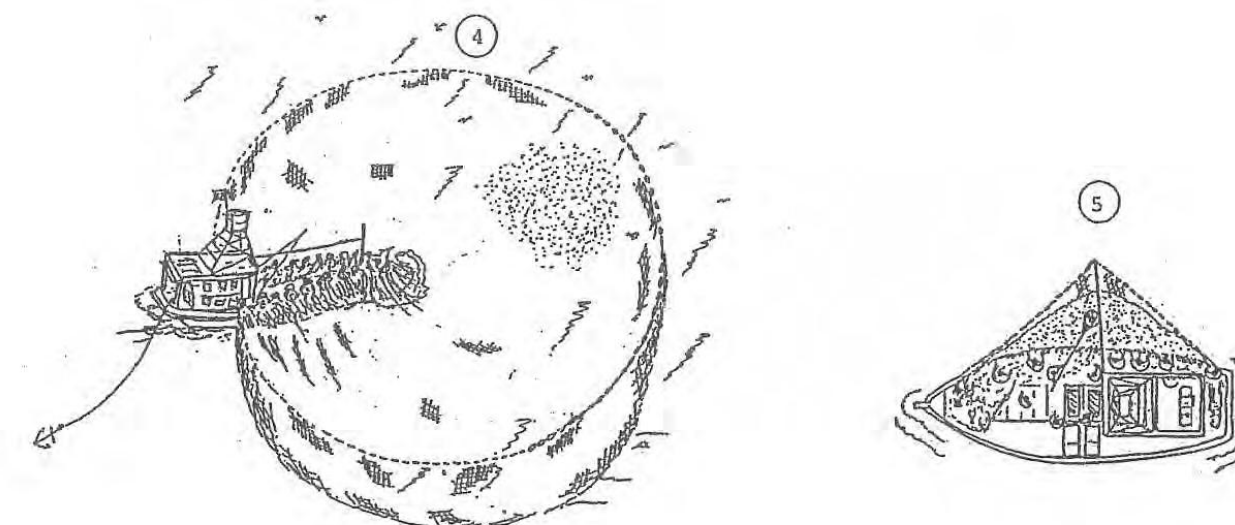
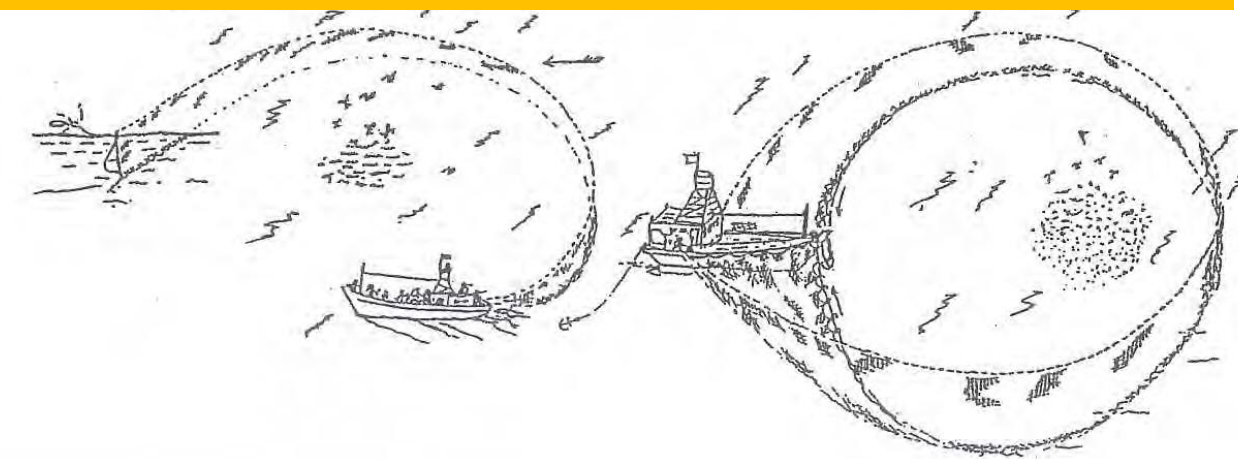


ปลากะตัก

วิธีการประมง

กฎหมายกำหนด

- ความยาวคร่าวบนไม่เกิน 1,000 เมตร
- ห้ามมิให้ผู้ใดใช้เครื่องมืออวนล้อมจับที่มีช่องตาอวนเล็กกว่า 2.5 เซนติเมตร ทำการประมงในเวลากลางคืน



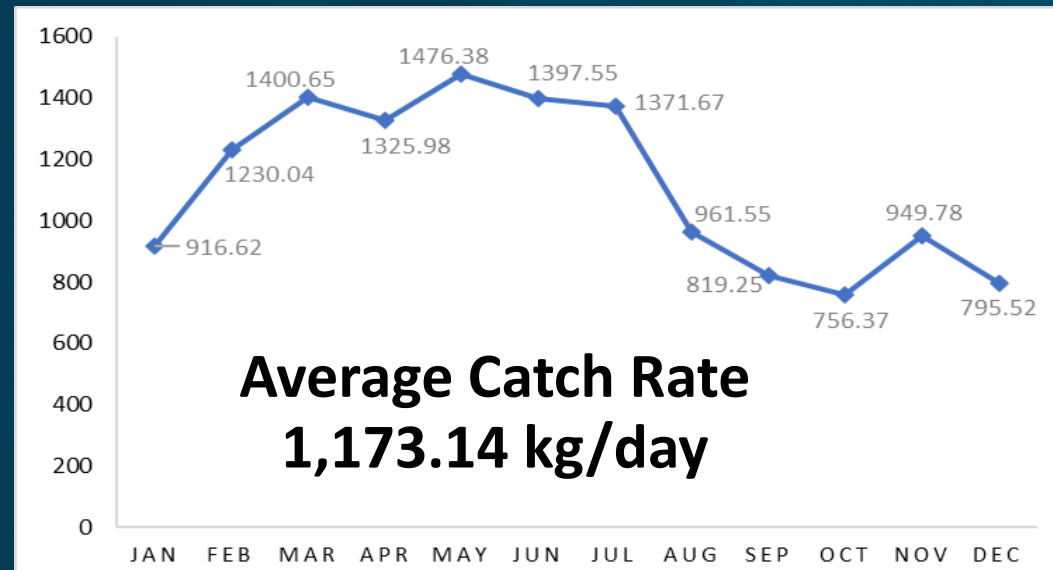
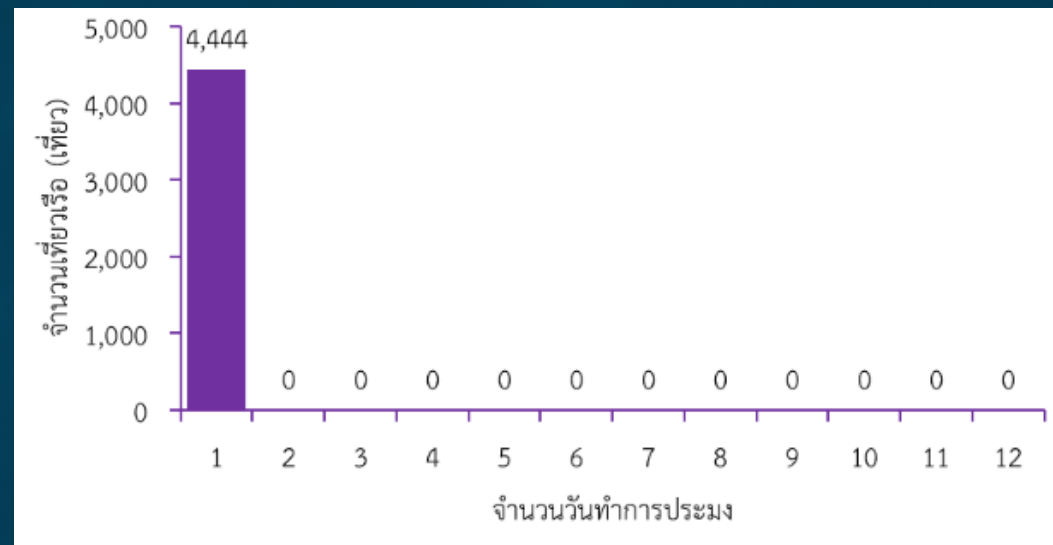
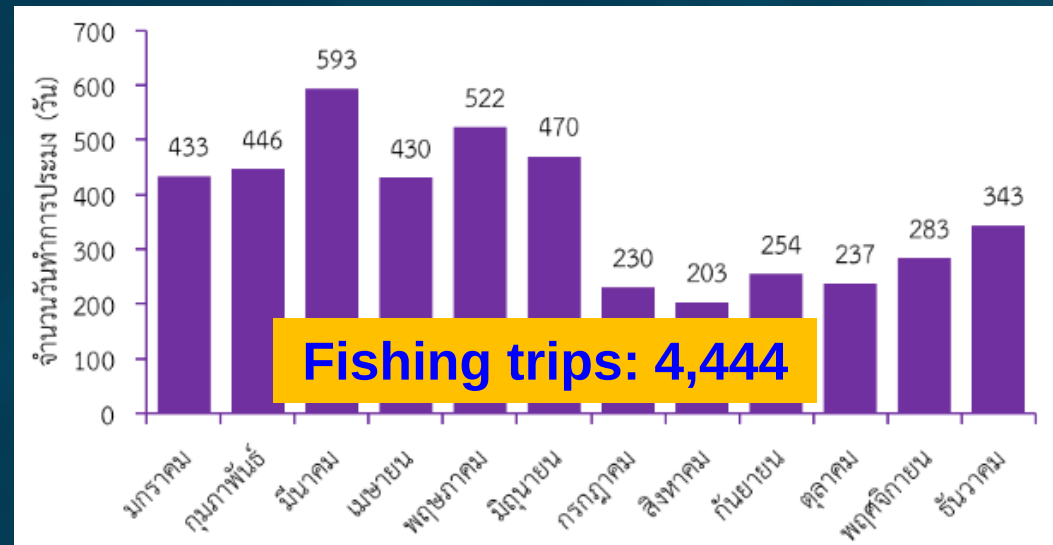
1.1 อวนล้อมจับปลากะตัก (Anchovy purse seine)



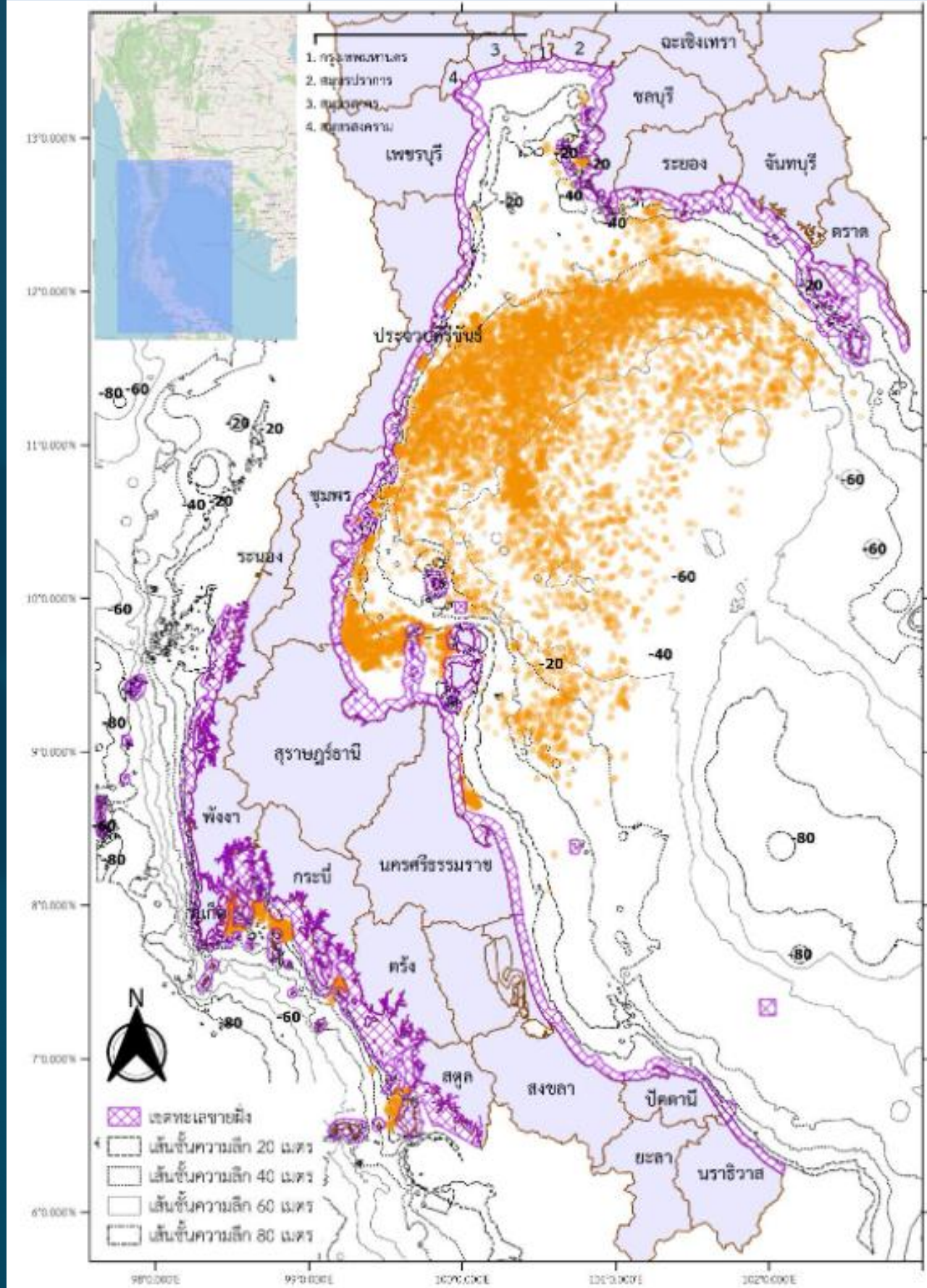
Anchovy Purse Seine Fisheries in Thai water 2021 (Chidchanok, 2023)

Andaman Sea

Total catch: 5,213,448 kg

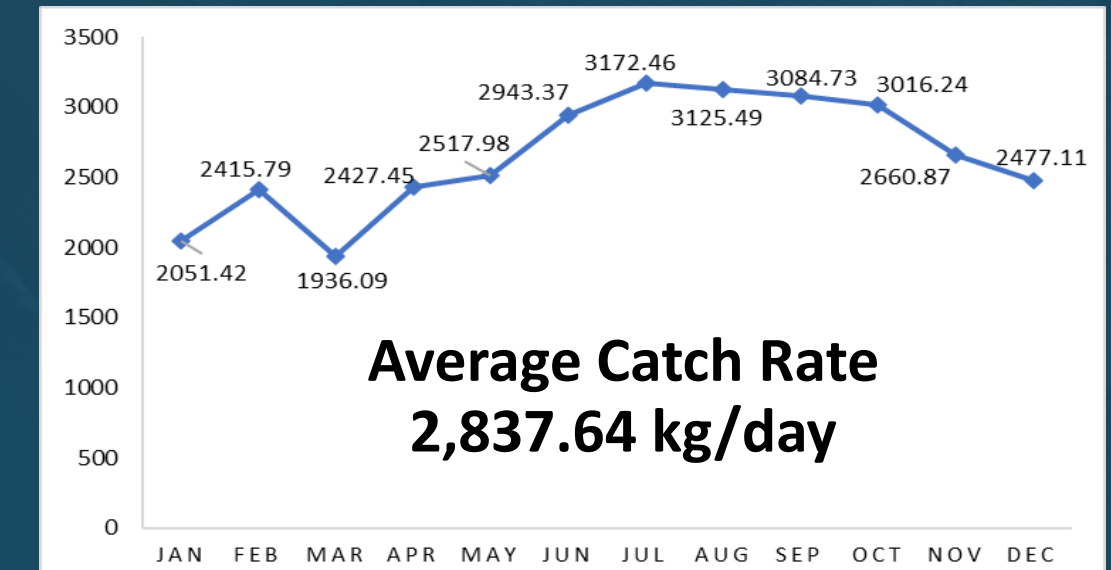
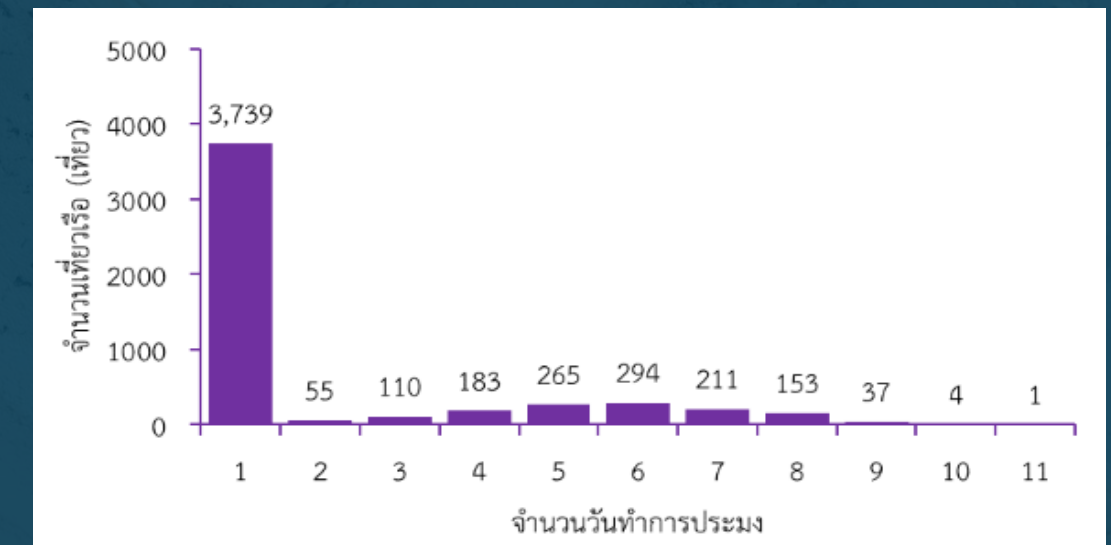
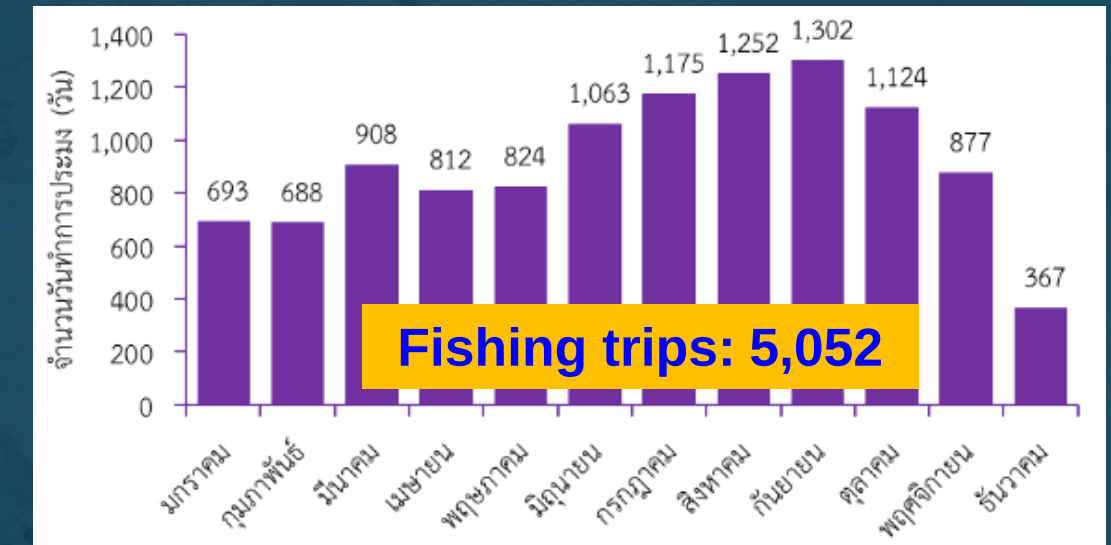


Total fishing trips: 9,496



Gulf of Thailand

Total catch: 46,668,575 kg



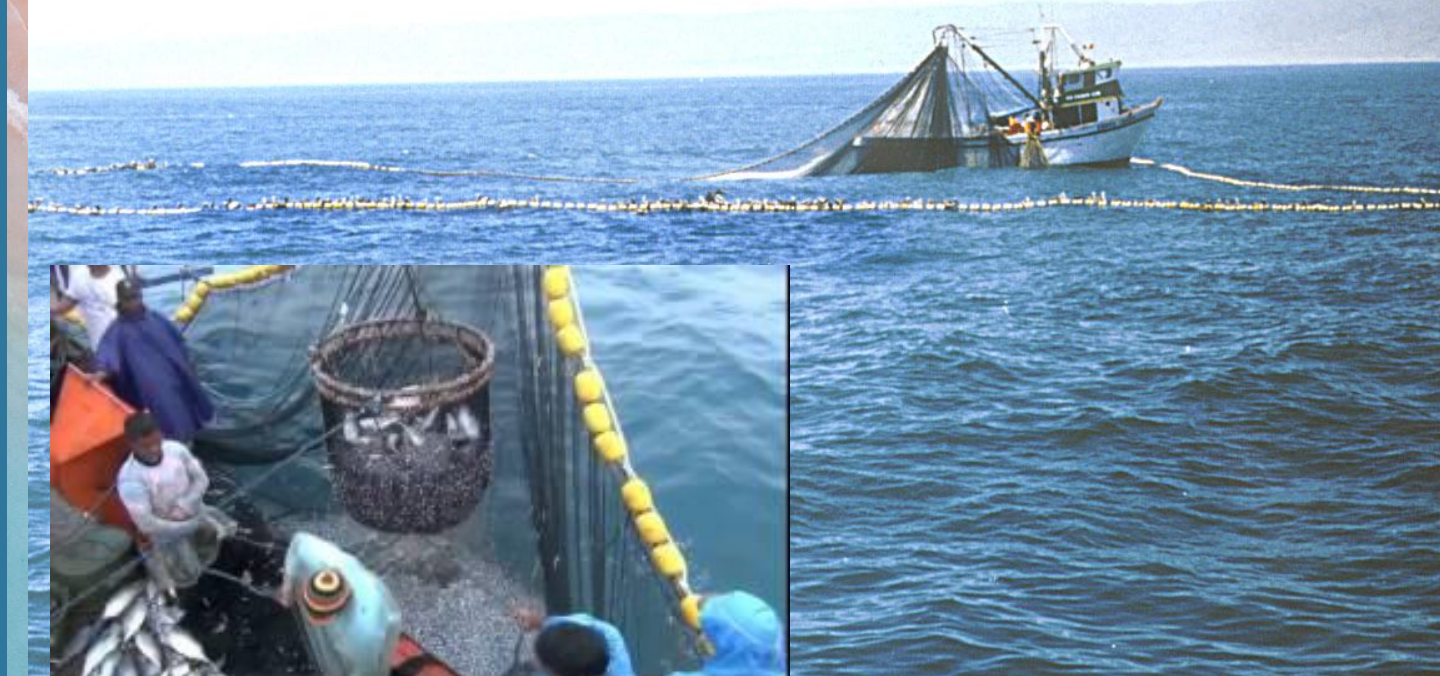
1.2 อวนล้อมจับ (Purse seine)

- ใช้วิธีวิ่งเรือหาฝูงปลา สังเกตฝูงปลาด้วยสายตาร่วมกับใช้แอดโคซาวเดอร์ หรือโซนาร์ผสมกัน เมื่อพบฝูงปลาก็จะทำการล้อมอวน
- ขนาดตาอวน 2.5-3 มม. ทำประมงได้ทั้งกลางวันและกลางคืน (ทำประมง 3-7 ครั้ง/คืน)
- มีชื่อเรียก เช่น อวนดำ อวนล้อมซั้ง อวนล้อมจับปลาโอ และอวนล้อมจับประกอบแสงไฟล่อ
- สัตว์น้ำที่จับได้
ปลาทุ ปลาหลัง ปลาสิ่กุนกลม ปลาสิ่กุน ปลาข้างเหลือง ปลาทุแขก ปลาแข่งไก่ ปลาสิ่กุนตาโต ปลาโอ ปลาจะละเม็ดดำ ปลาหลังเขียว ชนิดต่างๆ



กฎหมายกำหนด

- ความยาวคร่าวบนไม่เกิน 2,500 เมตร
- ขนาดตาอวนไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.



วิธีการทำประมง (Fishing method)

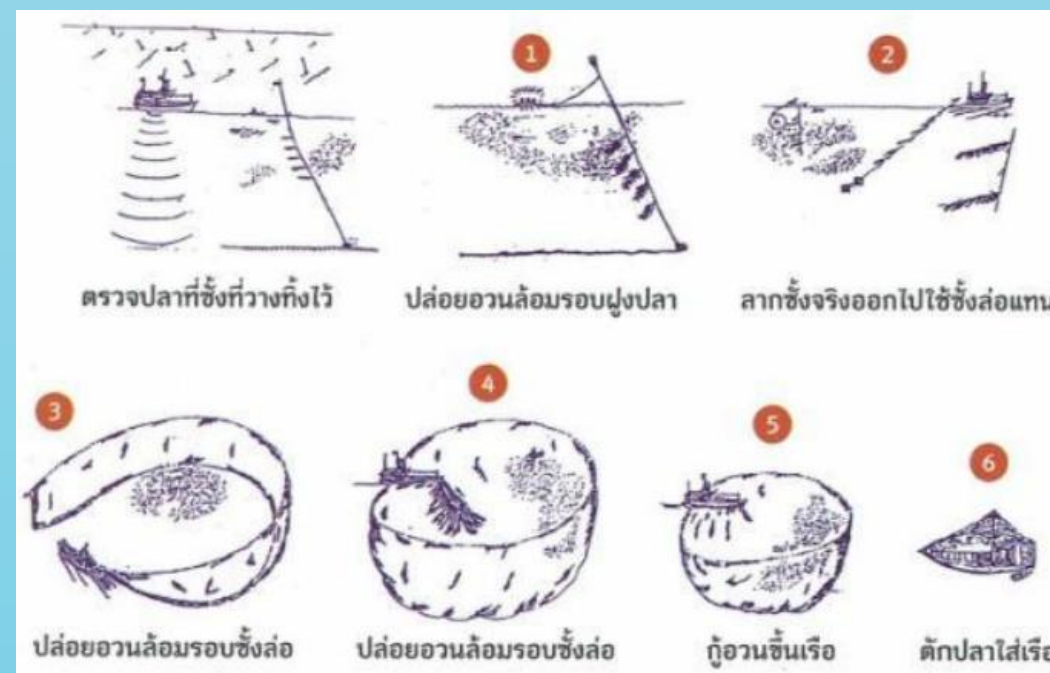
1. ล้อมจับปลาที่ตอมแสงไฟ Lights to attract fish

- ใช้เรือปั่นไฟ จำนวน 2-4 ลำ ต่อเรืออวนล้อมจับ 1 ลำ
- มีอุปกรณ์ Sonar และ Echo-Sounder เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำประมง
- ทำประมงในคืนเดือนมืด
- มีทั้งแบบปั่นไฟอย่างเดียว และปั่นไฟรวมกับการวางขัง



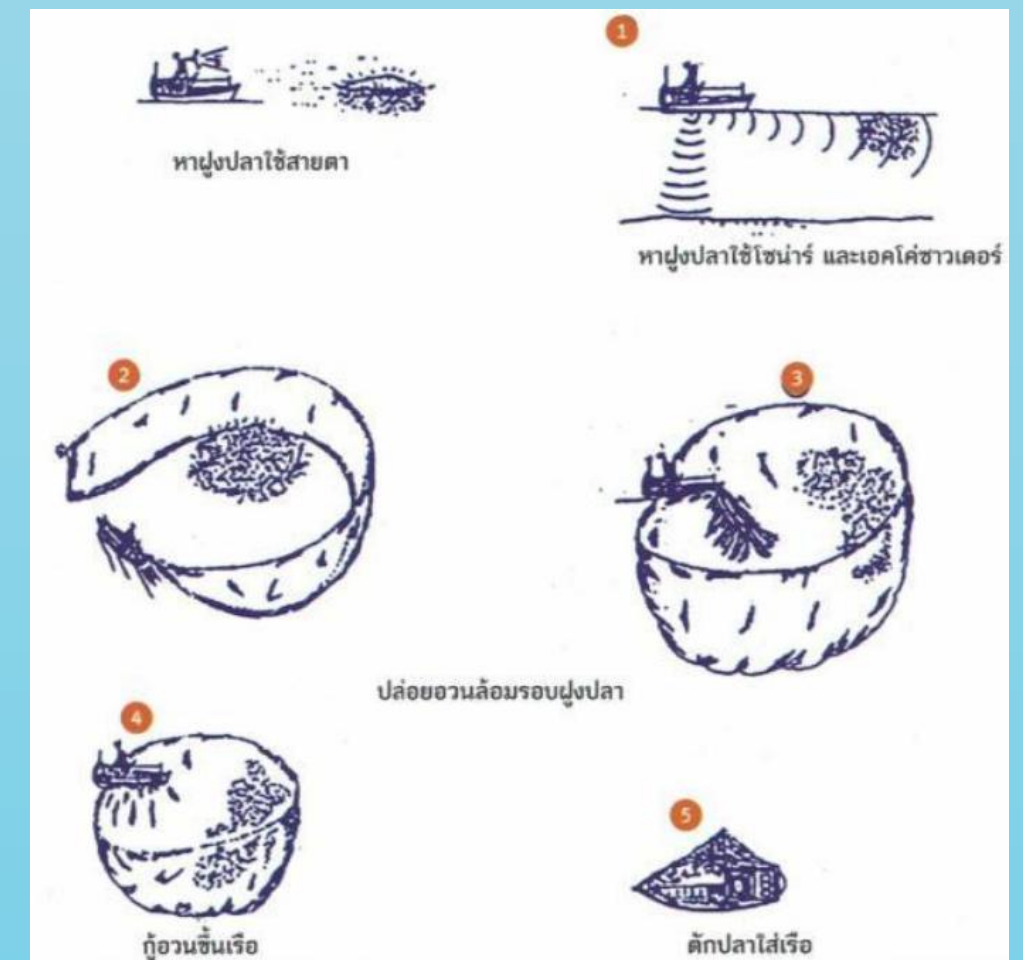
2. ล้อมจับปลาที่ตอมขัง FADs to attract fish

- ทำประมงได้ทั้งกลางวันและกลางคืน แต่ชาวประมงส่วนใหญ่เลือกจับกลางคืน
- ก่อนล้อมจับผู้ควบคุมเรือจะตรวจดูปริมาณฝูงปลาก่อนเสมอ
- หากสัตว์น้ำมีปริมาณน้อยจะตั้งขังมารวมกันเป็นกลุ่มที่ใหญ่ขึ้น เพื่อให้สัตว์น้ำมีปริมาณที่มากขึ้น แล้วถึงทำการล้อมจับ



3. ล้อมจับโดยค้นหาฝูงปลา Searching for fish schools

- ชาวประมงแล่นเรือหาฝูงปลาโดยดูด้วยสายตา และใช้ Sonar ประกอบกับ Echo-Sounder
- หากสัตว์น้ำที่พบมีปริมาณมากพอ ผู้ควบคุมเรือก็จะสั่งทำการประมง



1.2 อวนล้อมจับ (Purse seine)

เรืออวนดำ (Thai Purse Seine)



1.2 อวนล้อมจับ (Purse seine)

เรืออวนล้อมจับปลาโอ
(ขนาดตาอวนใหญ่กว่า 45 มม.)





การปรับแก้ไข พรก. ประมง 2558 มาตรา 69

The amendments to Thailand's Fisheries laws Regarding Anchovy Purse Seine Fishing

Existing Law

“ห้ามมิให้ผู้ใดใช้เครื่องมืออวนล้อมจับที่มีช่องตาอวนขนาดเล็กกว่า 2.5 ซม.
ทำการประมงในเวลากลางคืน”

Prohibition to use purse seine nets with a mesh size smaller than 2.5 cm for fishing during nighttime



Proposed Amendment

“ห้ามมิให้ผู้ใดใช้เครื่องมืออวนล้อมจับที่มีช่องตาอวนขนาดเล็กกว่า 2.5 ซม.
ทำการประมงในเขต 12 ไมล์ทะเลนับจากแนวชายฝั่งในเวลากลางคืน”

Prohibition to use purse seine nets with a mesh size smaller than 2.5 cm for fishing within 12 nautical miles from the shoreline during nighttime

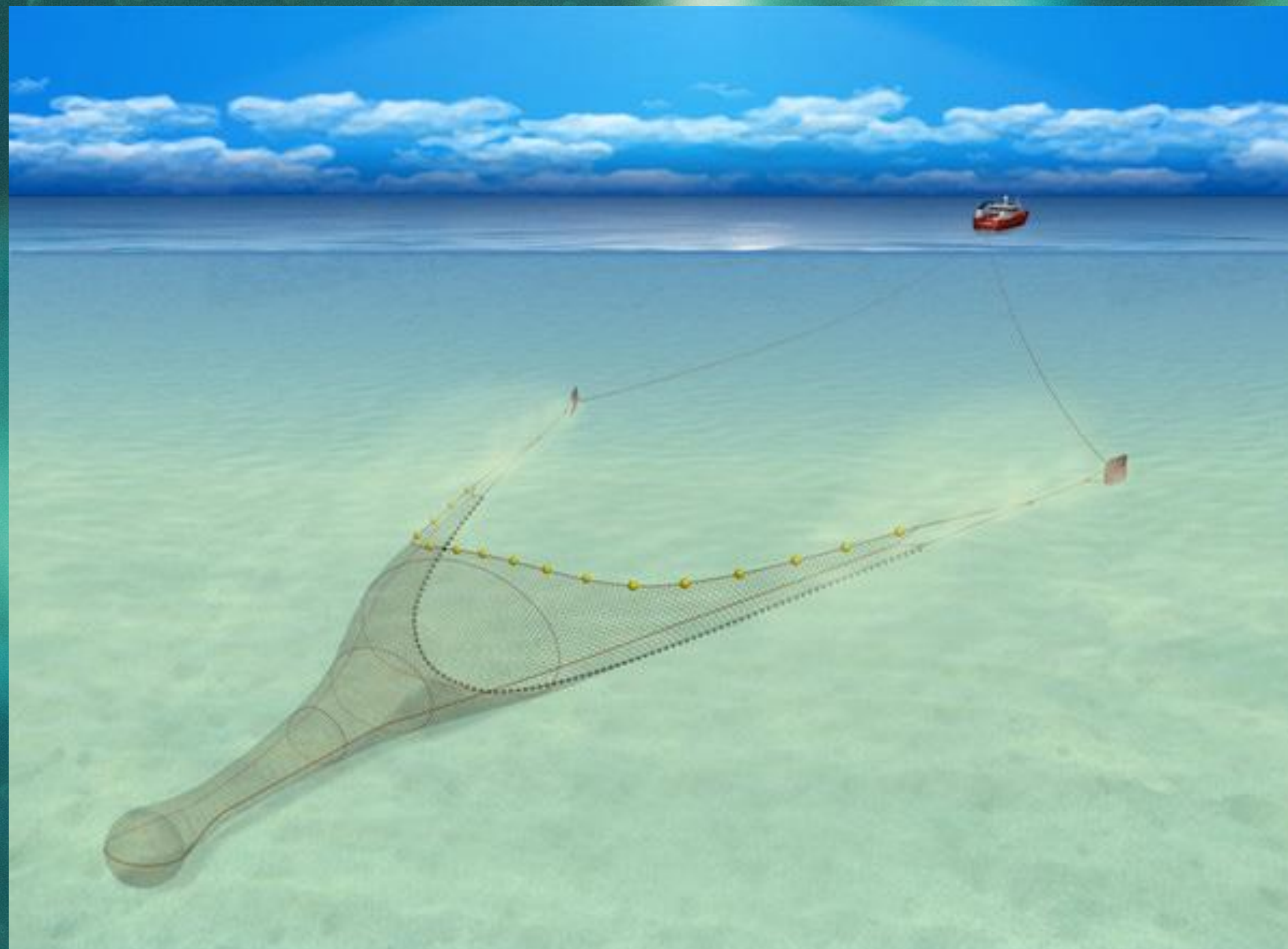
“The use of purse seine nets with mesh sizes smaller than 2.5 cm is allowed for nighttime fishing beyond 12 nautical miles”

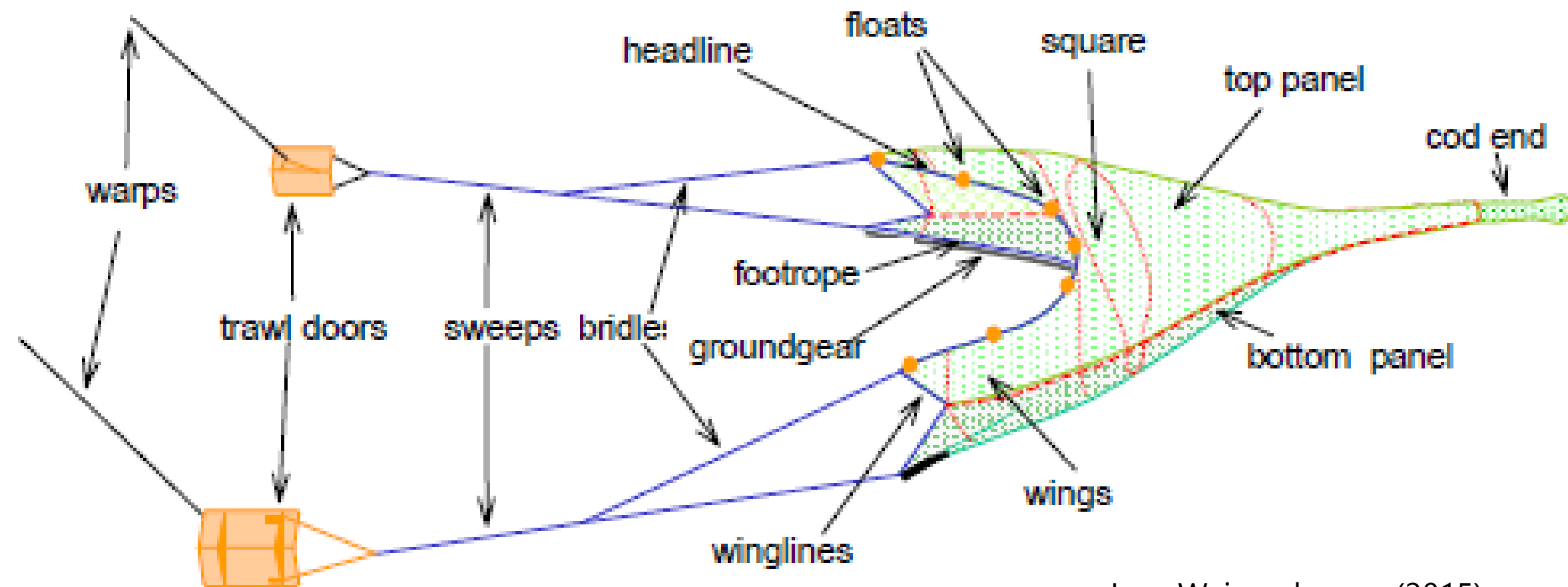


2.

อวนลาก (Trawl Nets)

- เป็นเครื่องมือที่ใช้อวนลักษณะคล้ายถุง
- จับสัตว์น้ำโดยการใช้อวนลากจูงให้อวนเคลื่อนที่ไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่อง
- สัตว์น้ำที่จับได้ คือ สัตว์น้ำทุกประเภทที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นทะเล และสามารถจับปลาผิวน้ำได้เมื่อใช้อวนลากที่ออกแบบให้มีปากความกว้างของปากอวนมาก หรือหน้าอวนยกสูง (High Opening)





Jean Weissenberger (2015)

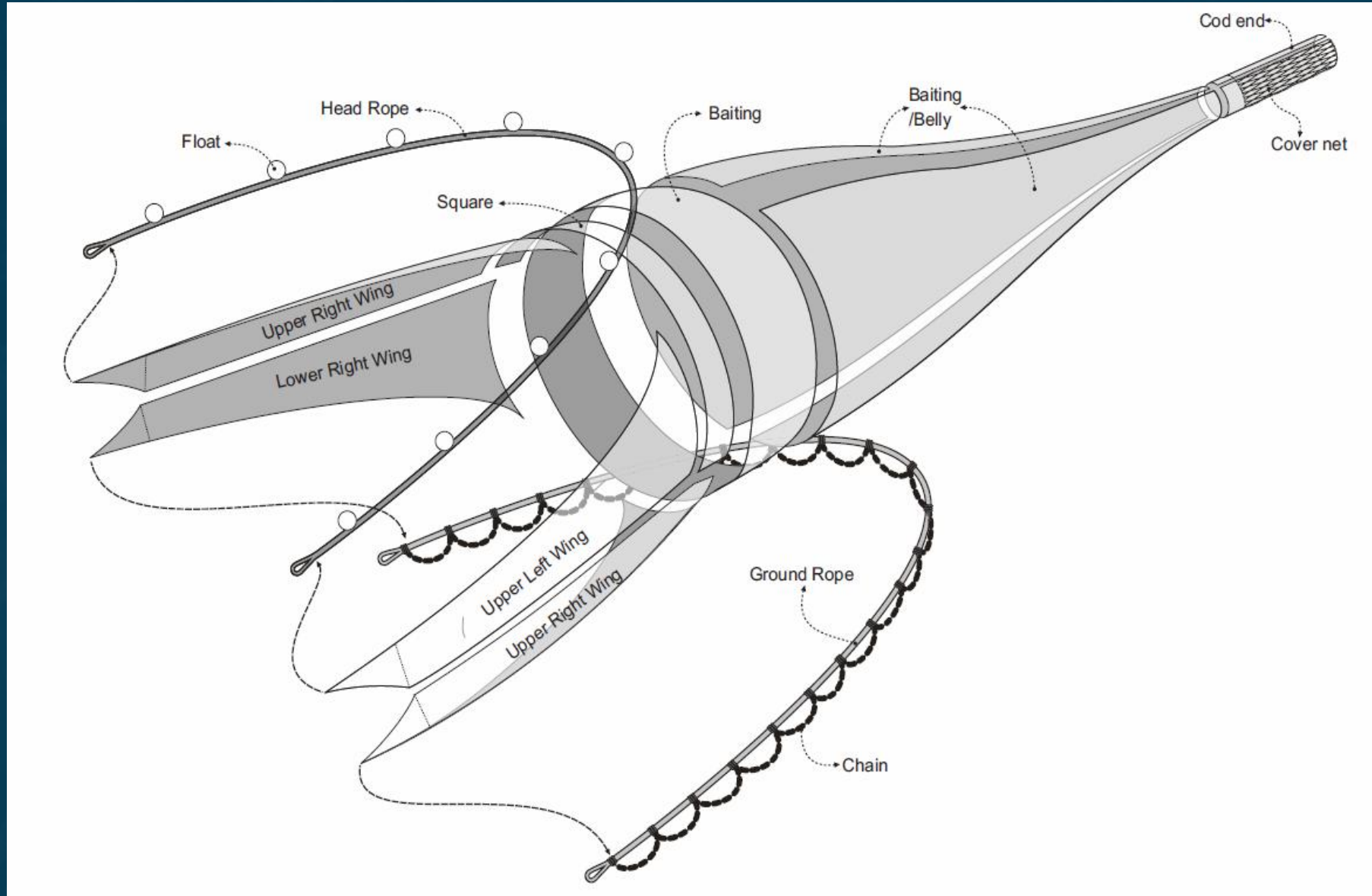
Anatomy of Trawl Net

Part	Definition
Towing line or Towing warp	Sections of steel wire rope or rope are used for towing trawl. They are inserted between trawler and otter board (trawl door).
Backstops	Sections of steel wire ropes or ropes between rear of otter board and sweep lines. There are 2 lines connect at upper and lower of otter board rear part. Backstops are used to adjust tilt of otter board (up and down) according to the condition.
Otter board pendant	Connection between sweep lines (sweeps) and warps when trawl door are disconnected from the gear during hauling operation.

Part	Definition
Otter Board (Trawl door)	Steel or wooden boards are used primary to provide lateral spreading force and to keep the net horizontally spread as the net is towed over the seabed, but it can also contribute substantially to keeping the net sweep and bridle in contact with the seabed. There are widely variety of wooden and steel otter board used for trawling which vary in shape from simple rectangular flat plates, oval shape, rectangular cambered otter board.
Sweep line or sweep	Sections of steel wire rope or rope are insert between otter board (trawl door) and wing of the trawl net in order to widen the fishing part at the trawl.

Trawl Net Anatomy

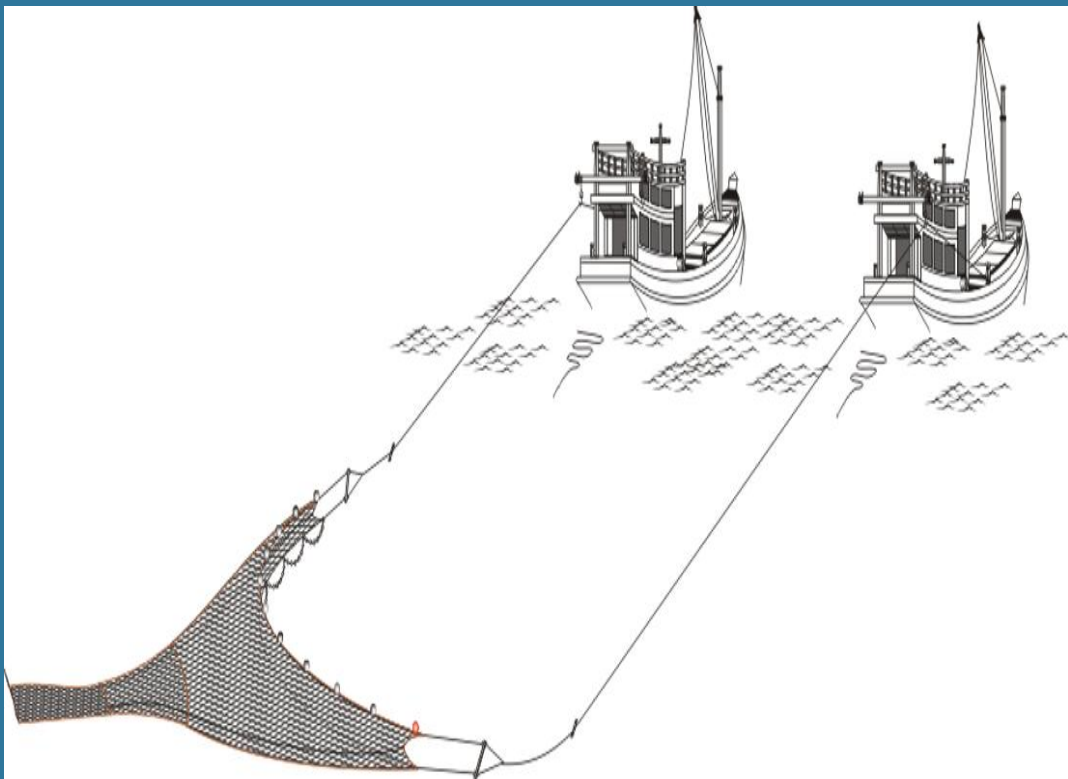
Part	Definition
Triangle Net	• Tip of wing net. • Sometime made vertical cut (Not triangle shape) • Part that tighten with bridle rope
Wing	• Foreside of net extended from net body. • Wing consisted of left wing and right wing. Each wing has upper wing part and lower wing part. • Upper part of wing tightened with head rope (float rope). • Lower part of wing tightened with ground rope. • Wing part generally is the biggest mesh size, but the twine size may the smallest
Net body	• Net body is horizontally asymmetric netting bag. Sometime upper part is larger than lower part, thus creating an overhang of netting, square. The square is designed to prevent the fish from escape upwards. • Upper part of the net body consisted of an isosceles trapezium-shaped square, Baiting, upper panel of the lengthener, and cod end part • Lower part consisted of belly, upper panel of the lengthener, and cod end. • In four-seam and six-seam side baiting will be added.
Cod end	• The end of a trawl net which retains the catch and the part of the net where most size-selection takes place. Cod end mesh sizes and structure (including shaffers) are usually regulated and may be preceded by a sorting grid to reduce by-catch.



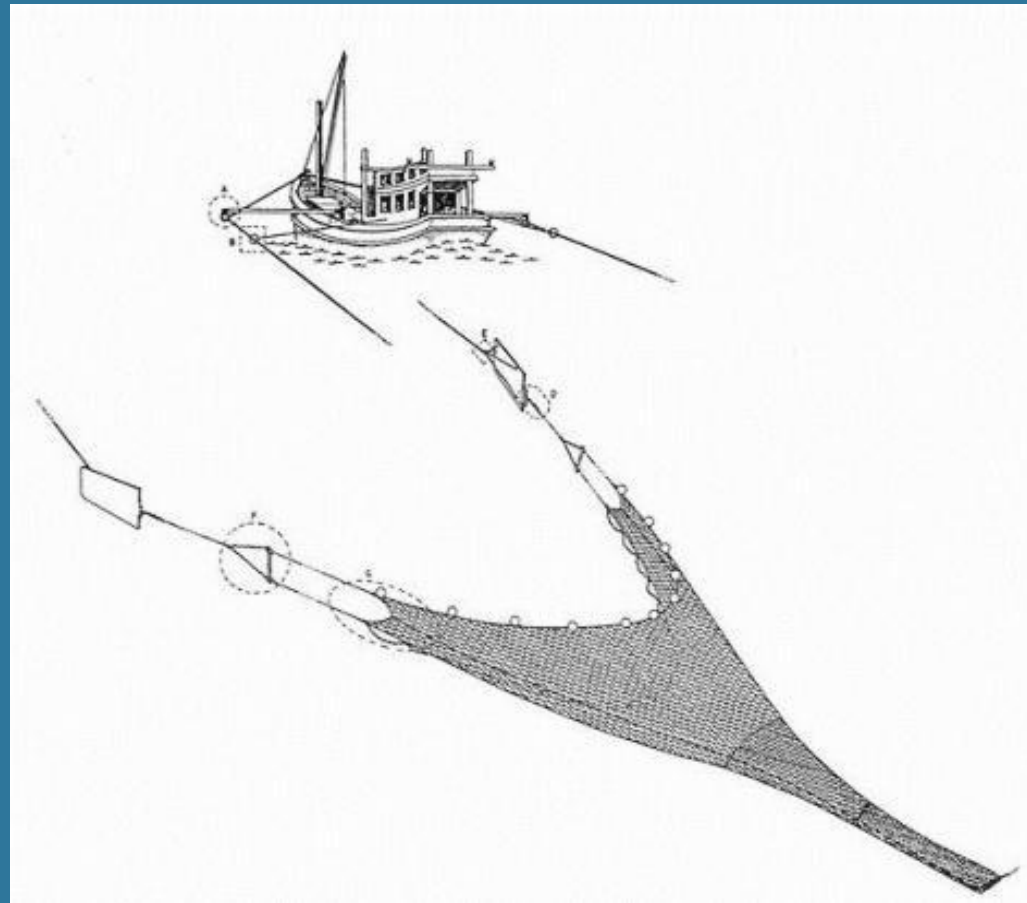
อวนลาก (Trawl Nets)

จำแนกตามวิธีการถ่วงปากอวนได้ 3 แบบ คือ

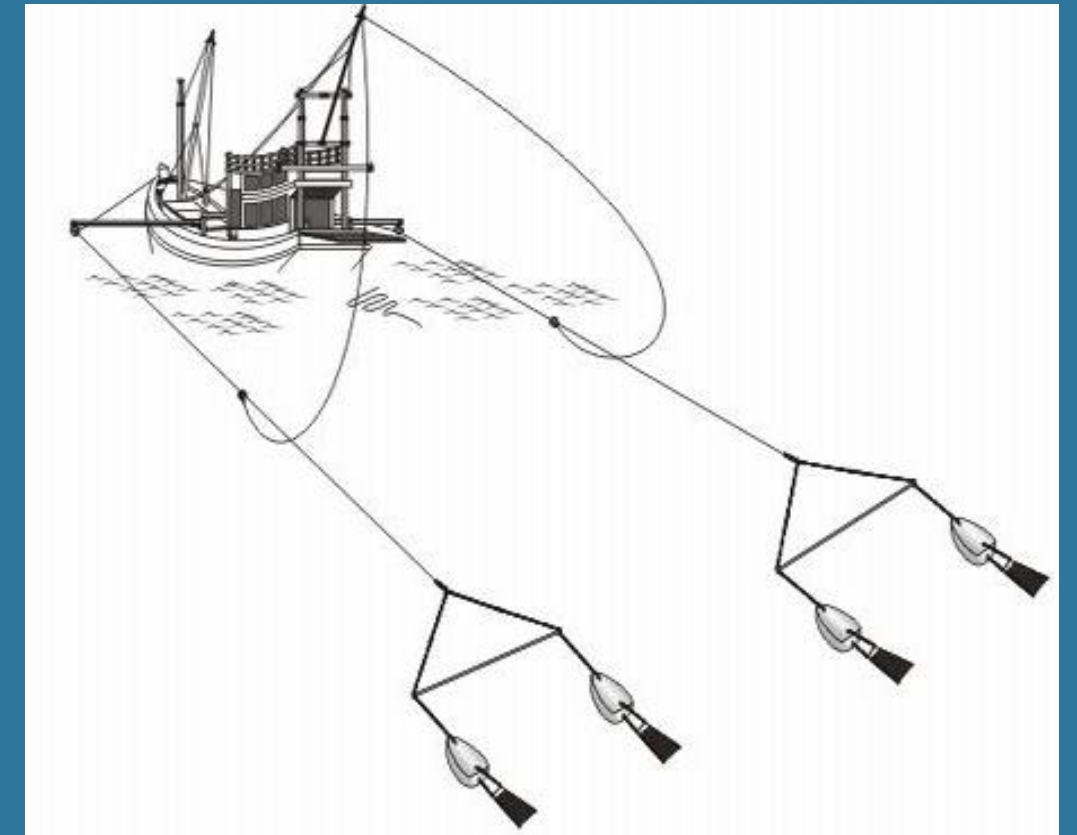
3.1 อวนลากคู่ (Pair trawls)



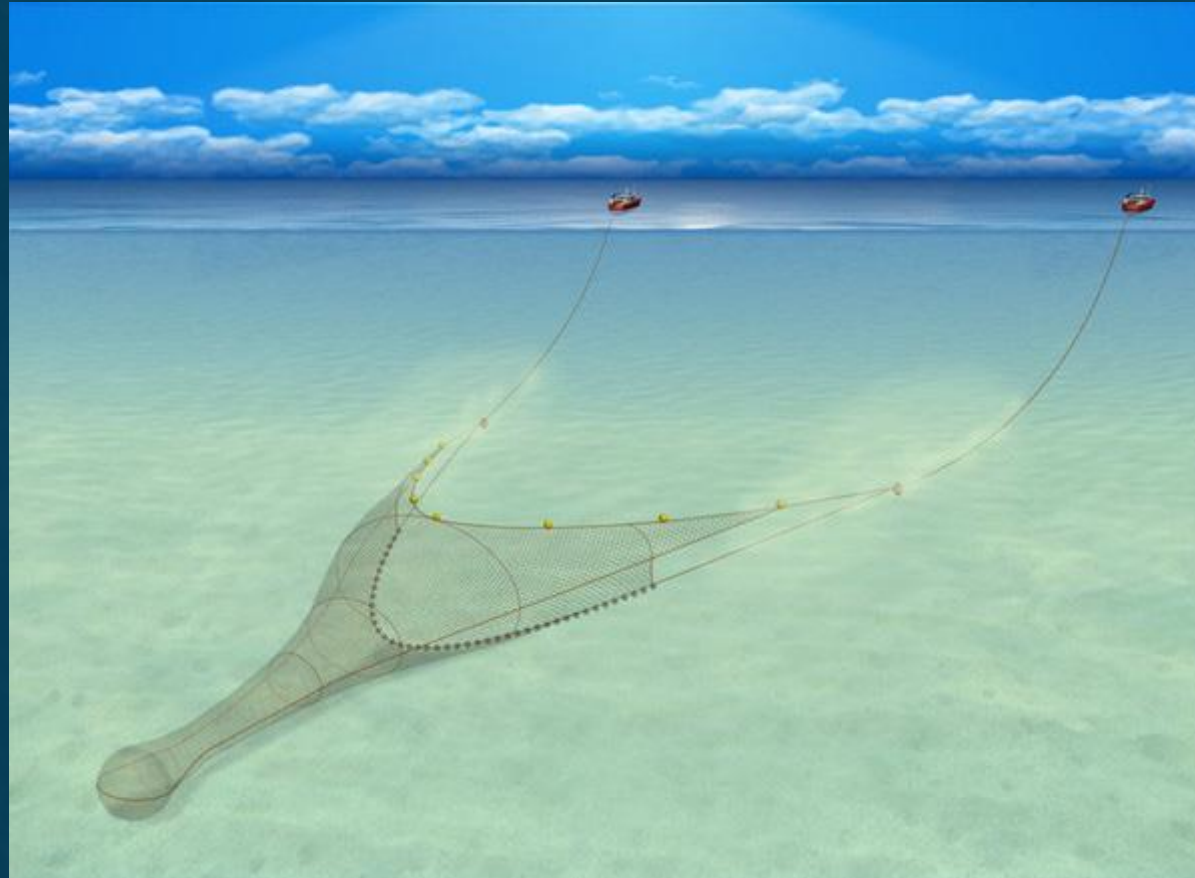
3.2 อวนลากแผ่นตะเฆ่ (Otter board trawl)



3.3 อวนลากคานถ่วง (Beam trawl)

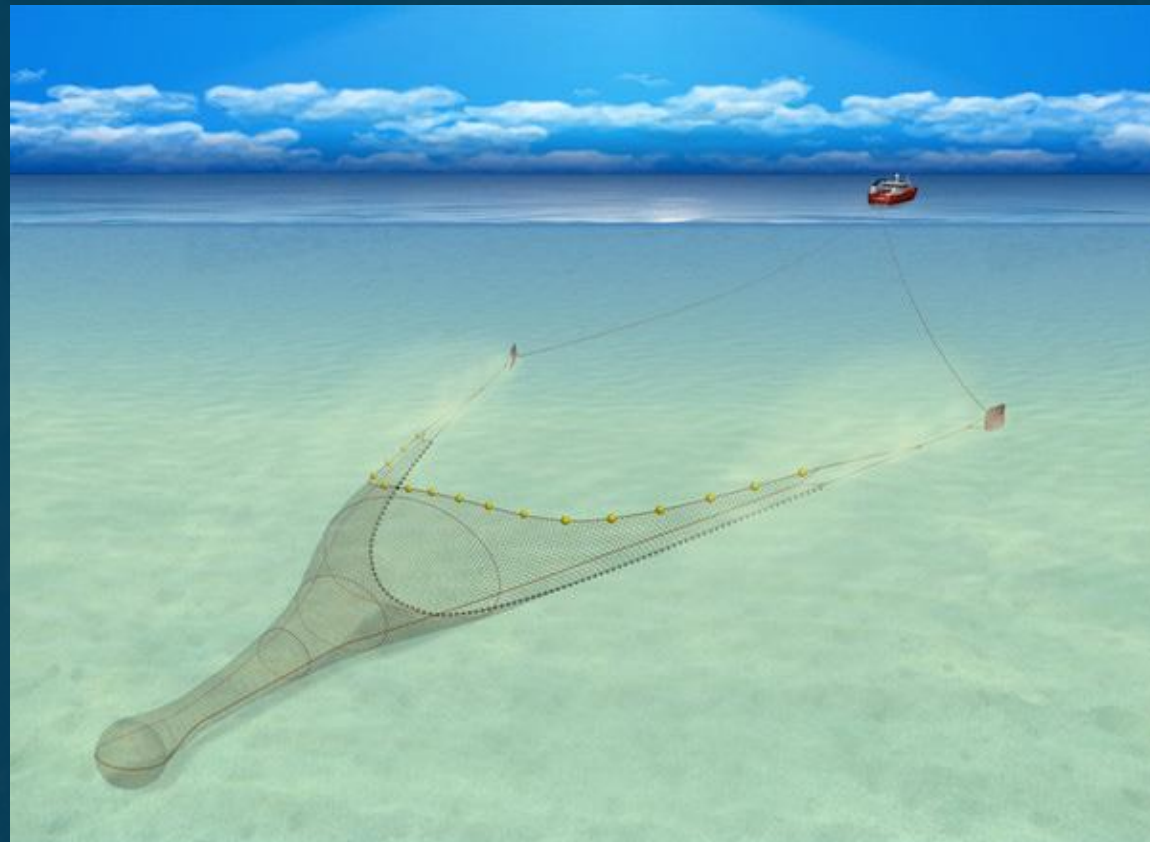


3.1 อวนลากคู่ (Pair trawls)



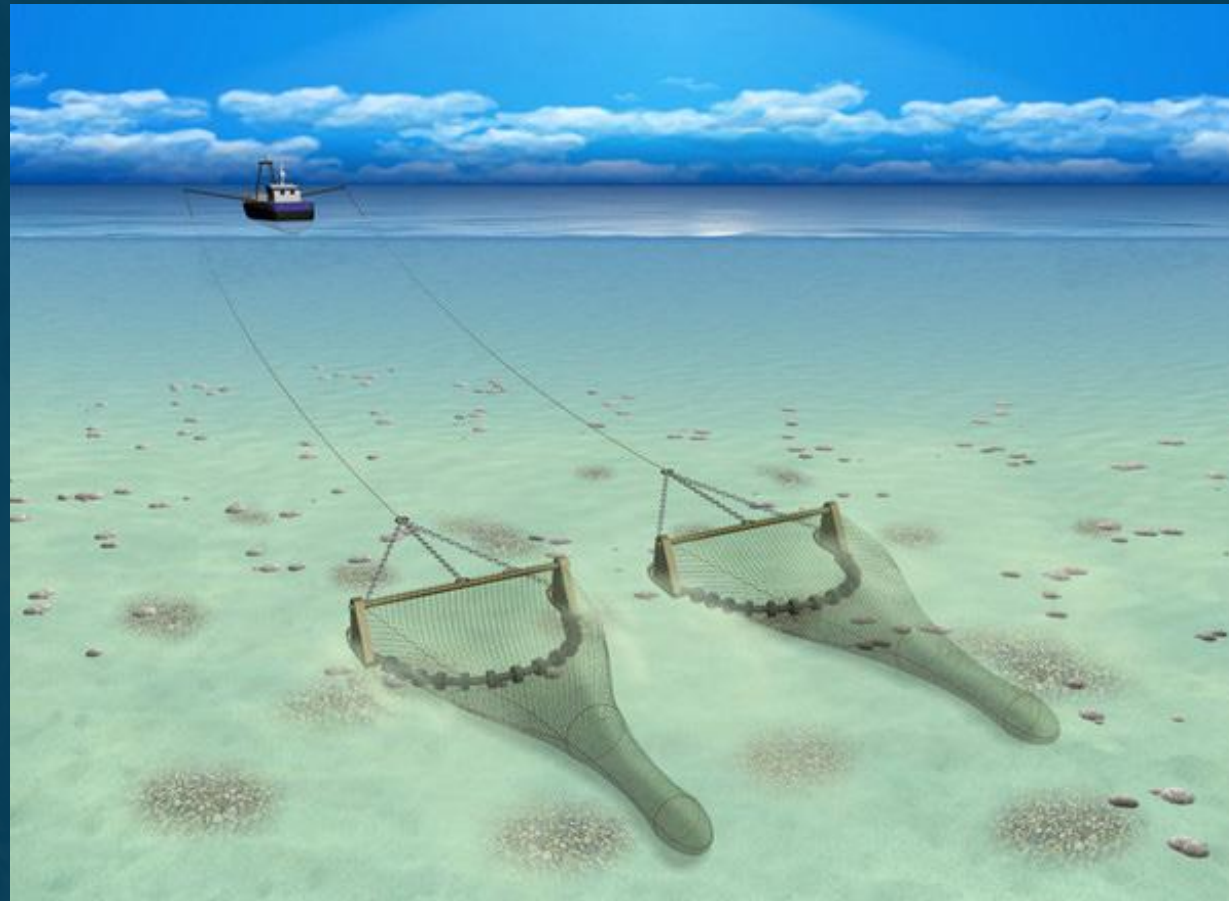
- ใช้เรือ 2 ลำในการถ่วงปากอวน ห่างกัน 100-300 ม.
- โดยรักษาระยะห่าง และความเร็วเรือขณะลากให้เท่ากัน
- จับสัตว์น้ำจำพวกปลาหน้าดิน ปลาผิวน้ำ และหมึก

3.2 อวนลากแผ่นตะเฆ่ (Otter board trawls)



- เป็นอวนลากที่พบมากที่สุด ใช้เรือลำเดียว ใช้แผ่นตะเฆ่จำนวน 1 คู่ติดตั้งอยู่หน้าปากอวน เพื่อช่วยถ่วงปากอวนให้กางออก
- แผ่นตะเฆ่ที่นิยมในประเทศไทย ทำด้วยแผ่นไม้เนื้อแข็งเสริมกรอบเหล็ก รูปร่างคล้ายสี่เหลี่ยมผืนผ้า

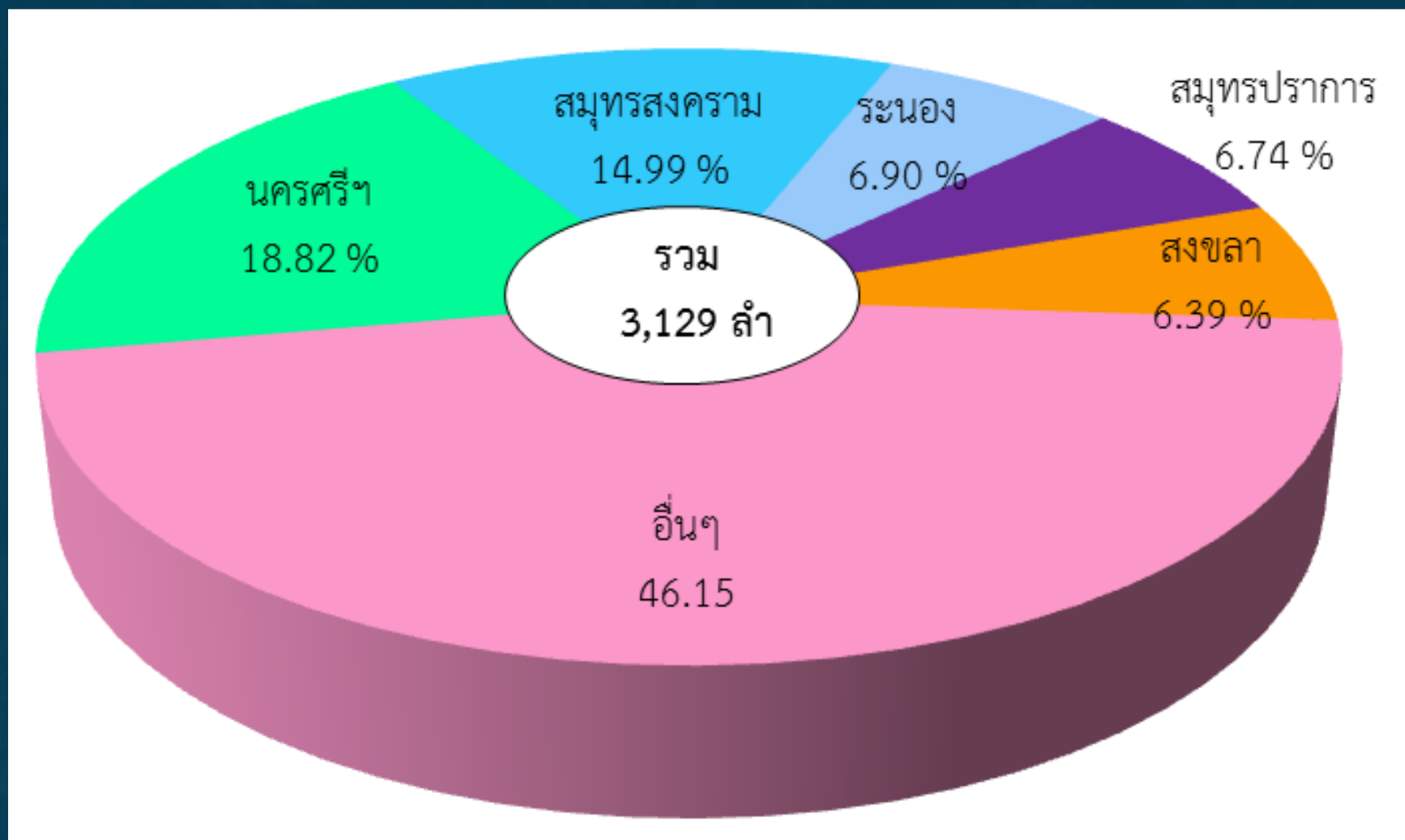
3.3 อวนลากคานถ่าง (Beam trawls)



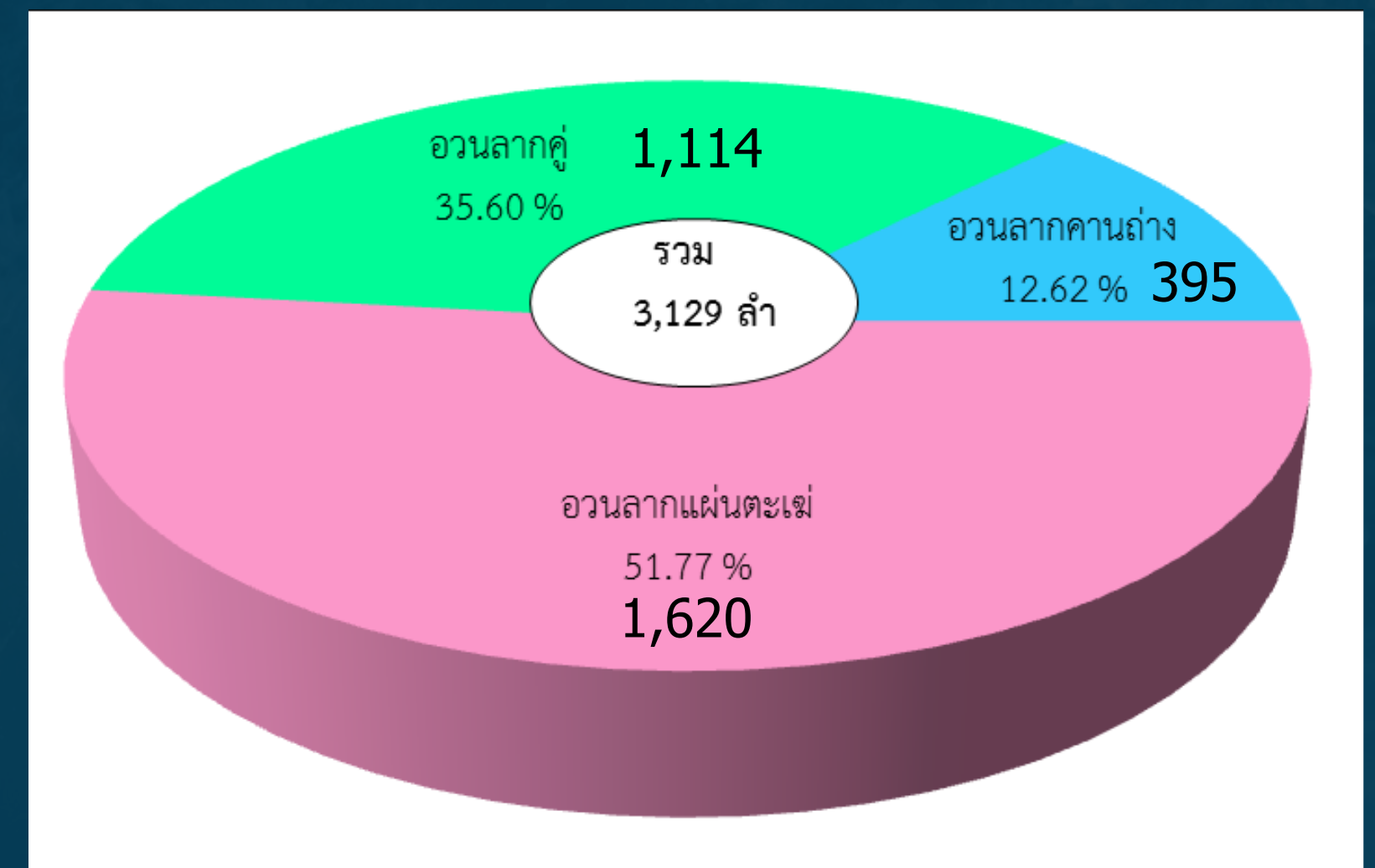
- เป็นอวนลากที่ใช้คานช่วยถ่างปากอวน
- ที่นิยมเรียกว่า อวนลากข้าง หรืออวนลากแขก
- ใช้โลหะ หรือเหล็กตัน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.75 - 1.0 นิ้ว
- ความยาวคานรวมกันได้ไม่เกิน 15 เมตร
- ขณะลากให้มีอวนได้คานละไม่เกิน 3 ปาก

เรือประมงที่ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์ประเภทอวนลาก ปี 2566 Commercial fishing vessels licensed for trawl net operations 2023

Categorized by the province



Categorized by gear types



Gulf of Thailand = 2,540 vessel (81.18%)
Andaman Sea = 589 vessel (18.82%)

ปริมาณสัตว์น้ำเค็มที่จับได้จากการประมงอวนลาก ปี 2567
Marine capture fisheries production by trawl net 2024

Unit = ton

Gear Type	Area of operation		
	Total	Gulf of Thailand	Andaman Sea
Total	551,321 (100%)	373,241 (67.70%)	178,080 (32.30%)
Pair trawl	340,932 (61.84%)	243,775 (44.22%)	97,157 (17.62%)
Otto board trawl	196,488 (35.64%)	115,565 (20.96%)	80,923 (17.62%)
Beam trawl	13,901 (2.52%)	13,901 (2.52%)	-
CPUE (kg/hrs.), 2023	29.306	21.521	44.417

1. ปลาเป็ด (Trash fish) = 287,923 (52.22%)

2. ปลา (Fish) = 207,731 (37.68%) 

3. หมึก (Squid) = 35,866 (6.51%) 

4. กุ้ง (Shrimp) = 12,360 (2.24%) 

5. ปู (Crab) = 4,467 (0.81%) 

6. หอย (Shellfish) = 2,950 (0.54%) 

7. อื่น ๆ (Other) = 495 ตัน (0.08%)

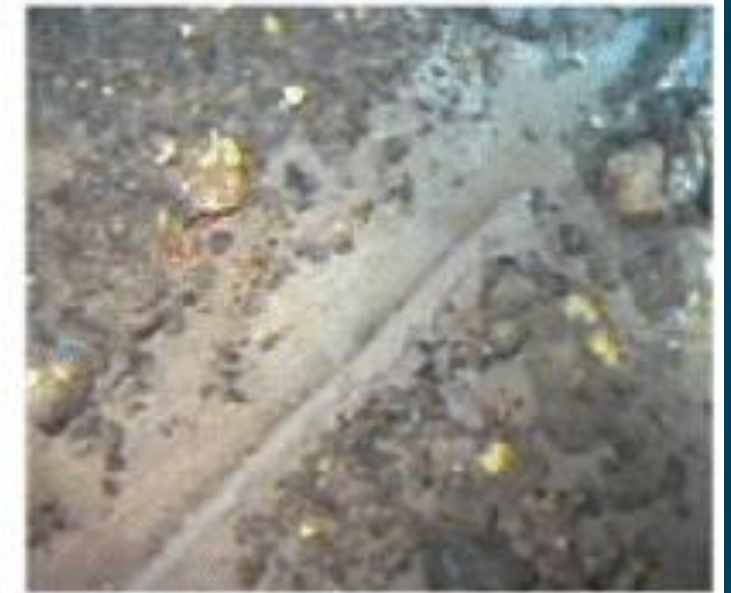
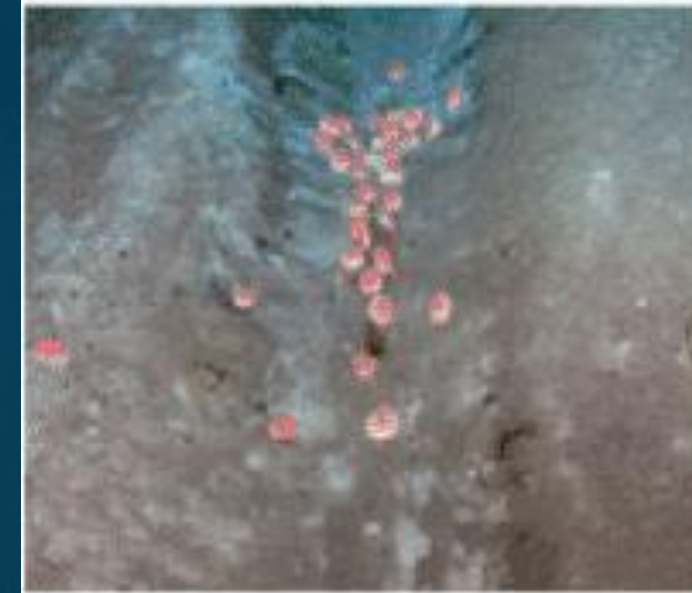
Environmental impacts from bottom trawl

Many bycatch and trash fish



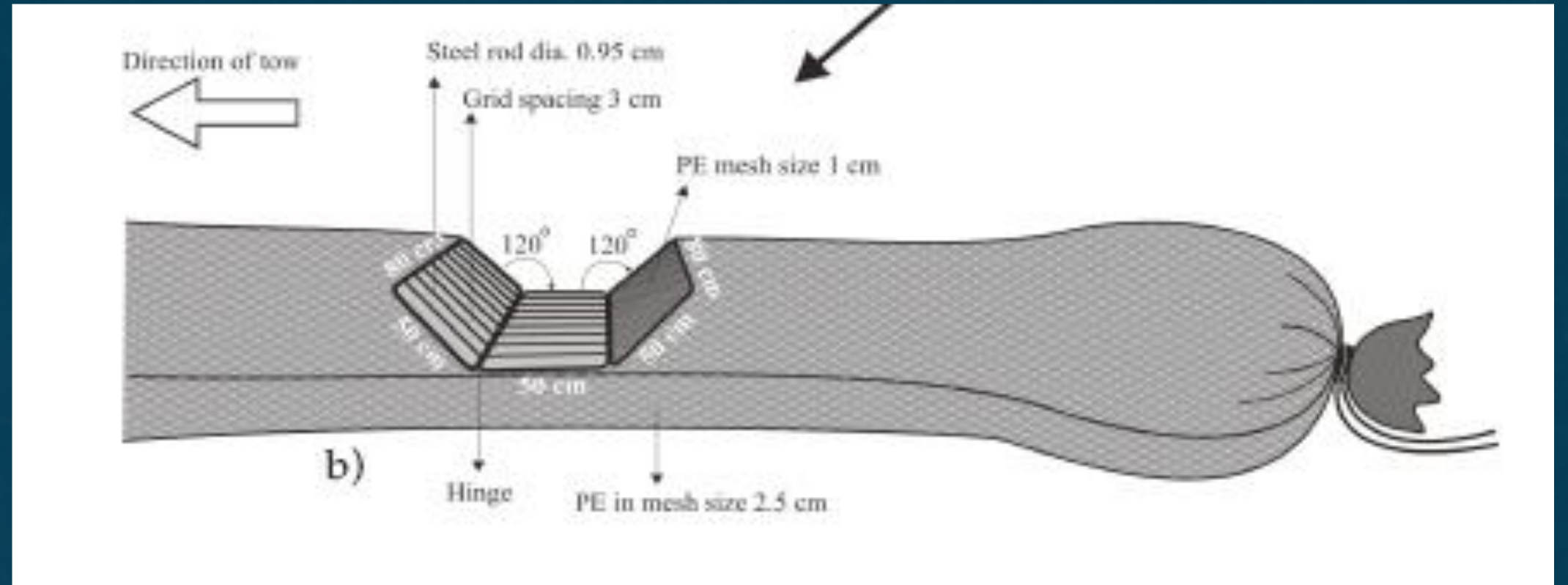
Environmental impacts from bottom trawl

Destructive to seabed habitats



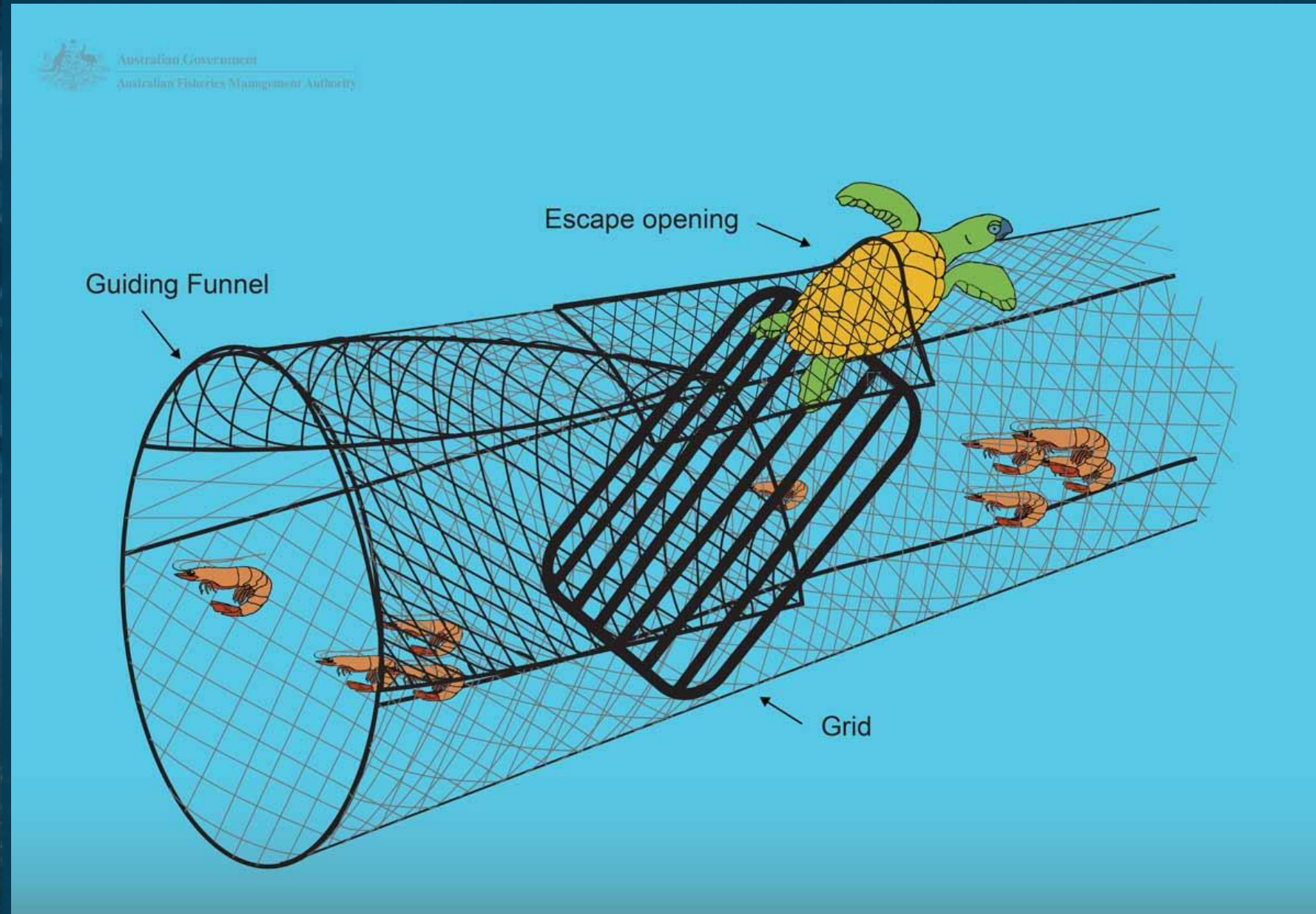
Reduce impacts from bottom trawl

JTEDs (Juvenile and Trash Excluder Devices)



Reduce impacts from bottom trawl

TEDs (Turtle Excluder Devices)



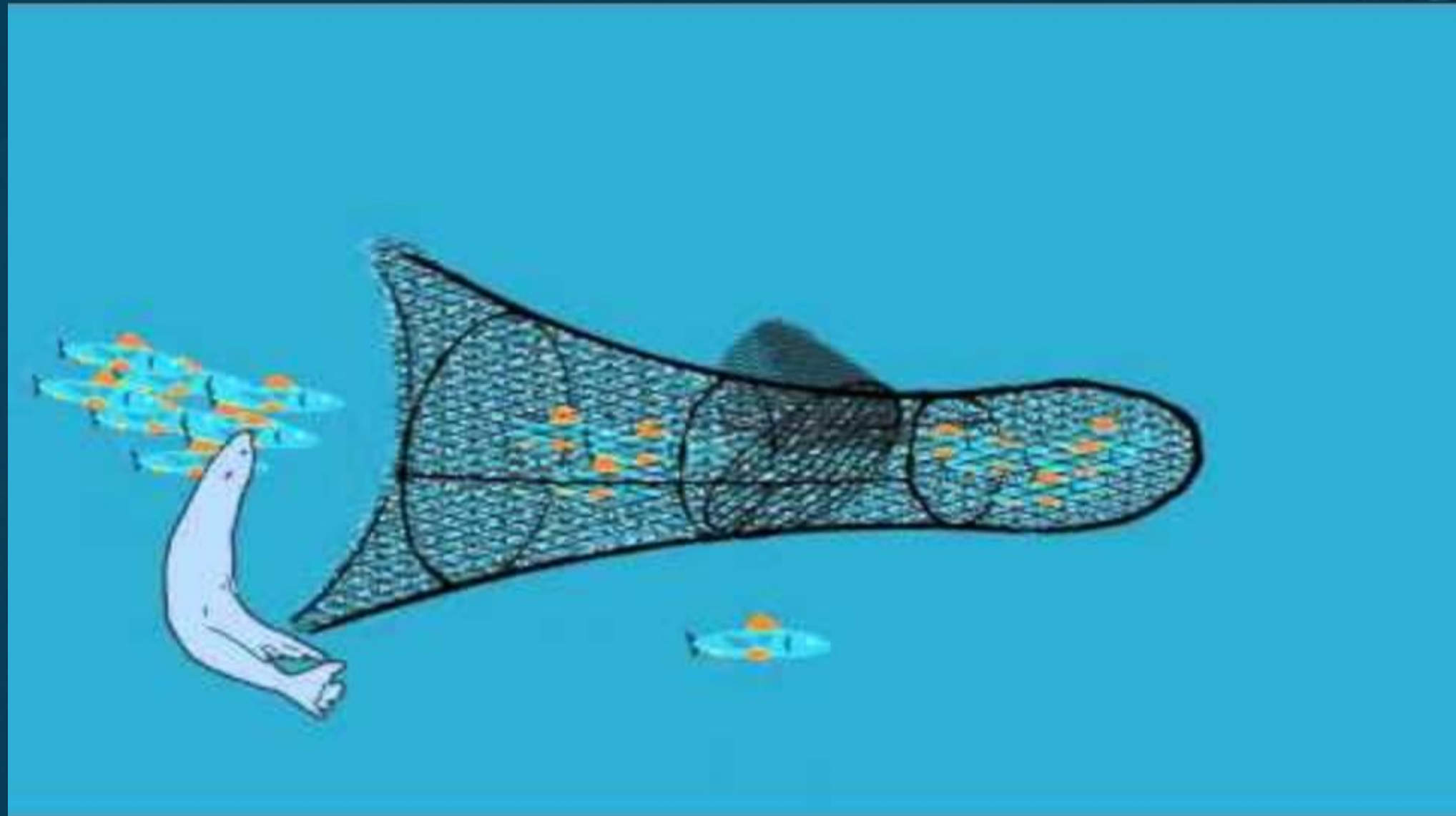
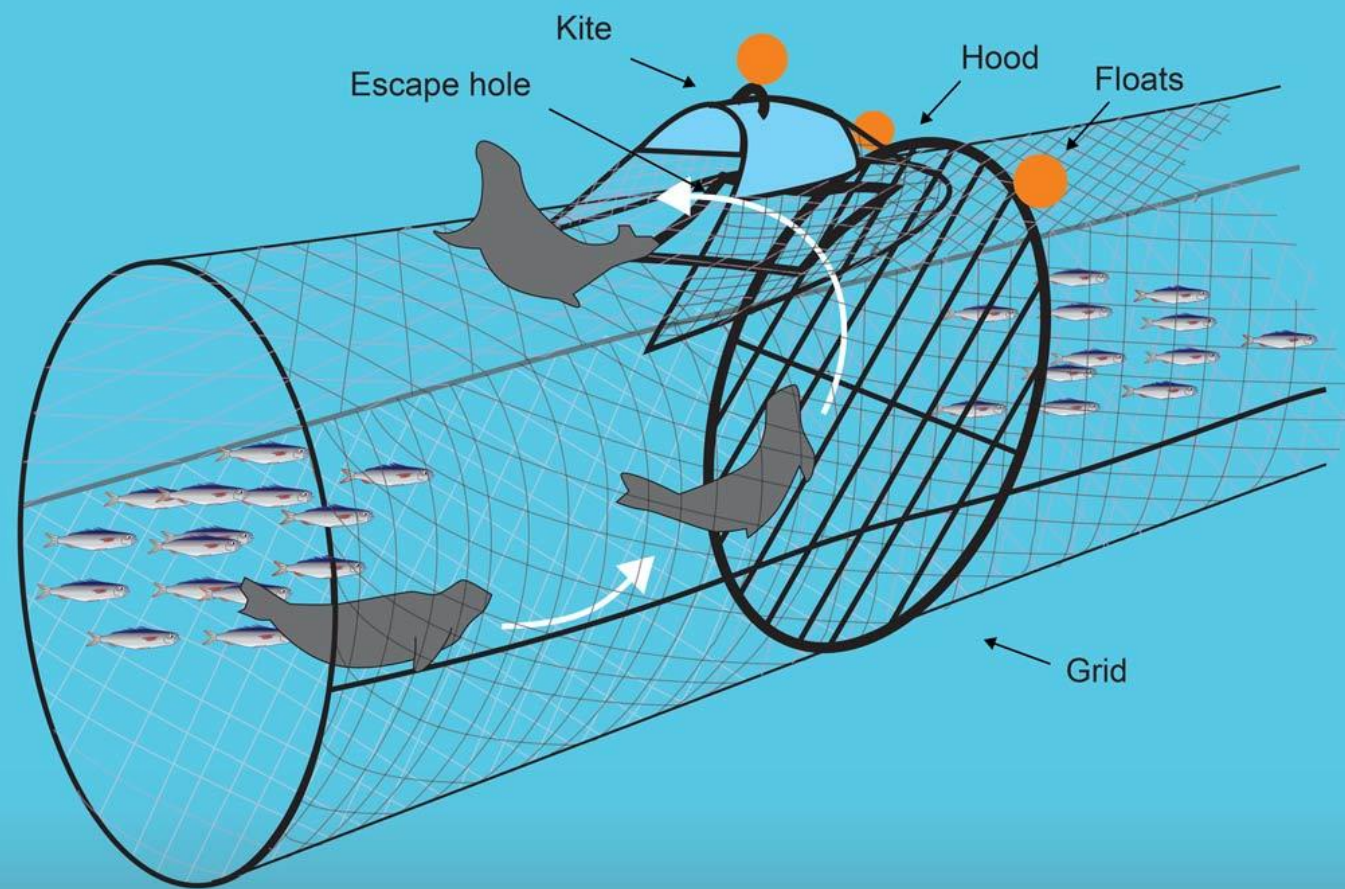
TEDs (Turtle Excluder Devices)



SEDs (Seal Excluder Devices)

Australian Government
Australian Fisheries Management Authority

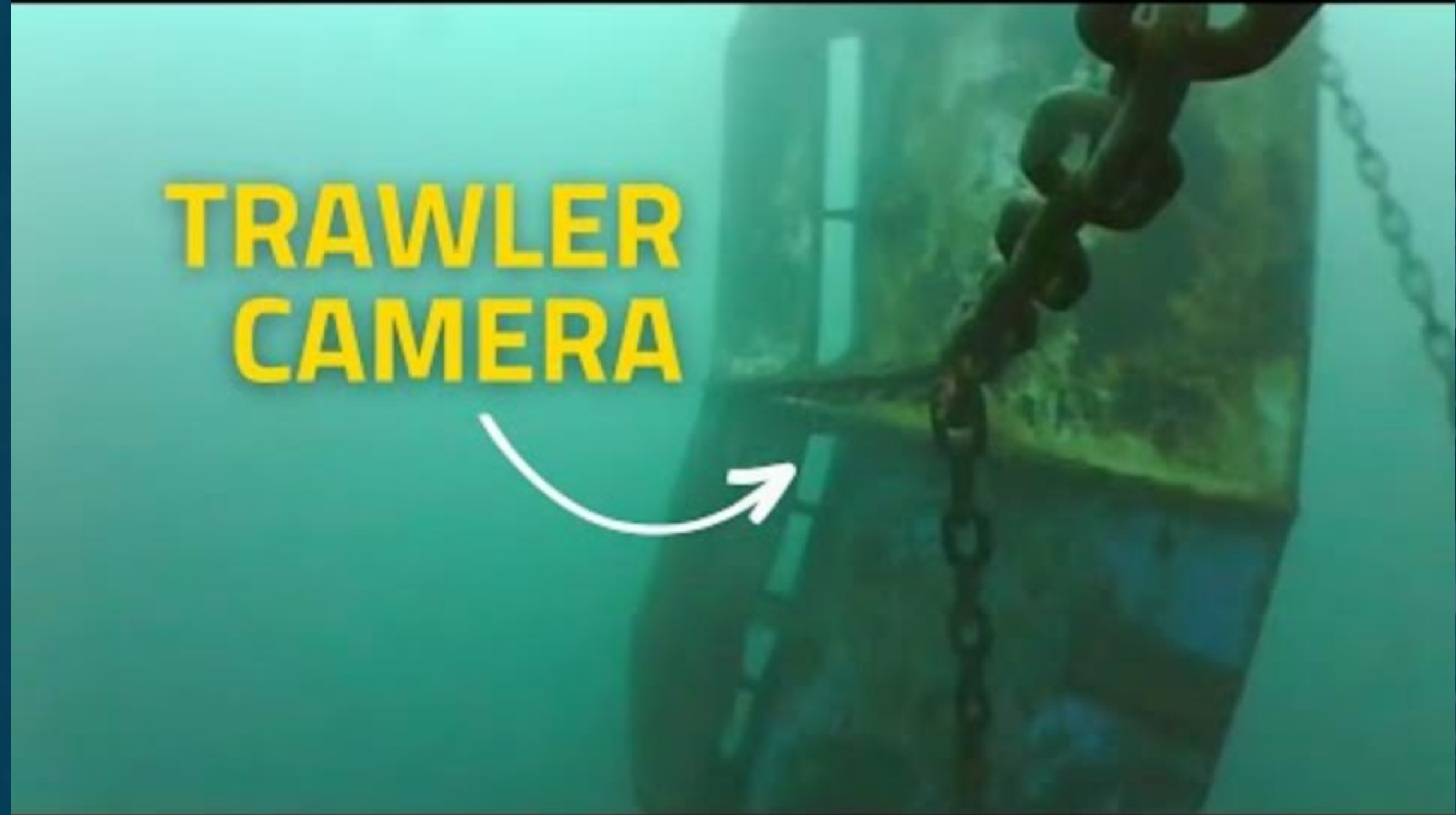
Seal Excluder Device



Reduce impacts from bottom trawl



Technology for Gear Improvements



Smart Trawling

03:15:11

Pop out

Chat

People 58

Raise

React

View

More

Camera

Mic

Share

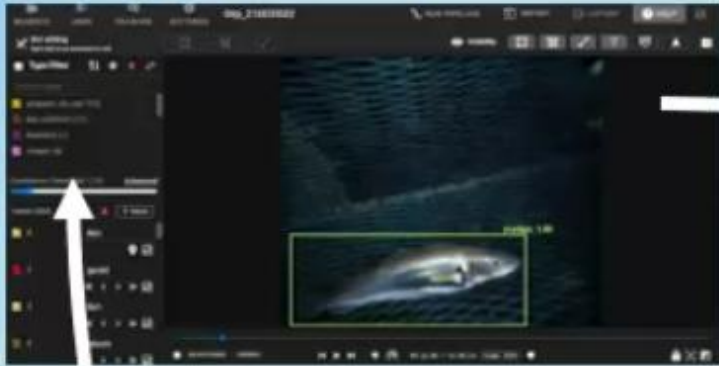
Leave



GAME OF TRAWLS



VIAME : Lab do-it-yourself AI system
<https://github.com/VIAME/VIAME>



Training

DATARMOR



User interface for fishers/scientists



Embedded AI & Imaging device

Upload images



Upload neural network to Embedded device

Active BRD controlled by AI
Bycatch Reduction Device

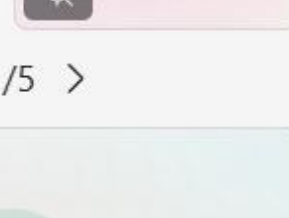
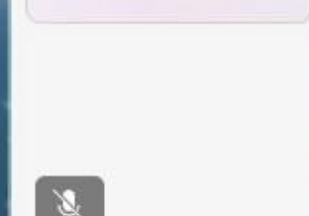
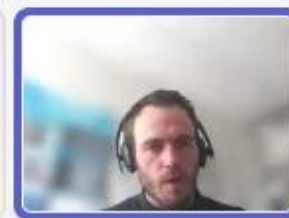
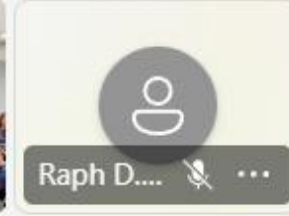
Julien Simon (Unverified)



Surface Acoustic communication



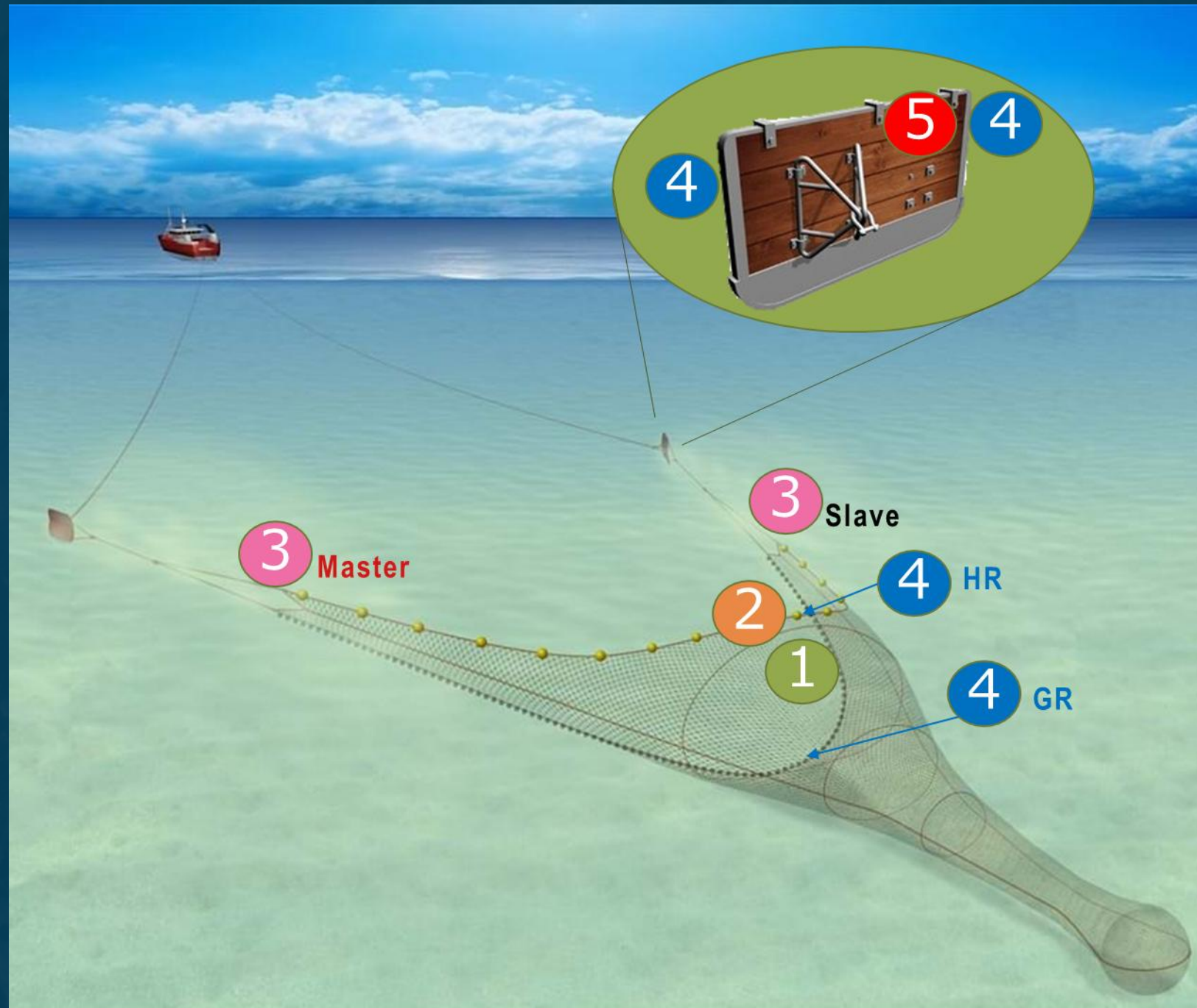
Embedded Acoustic communication



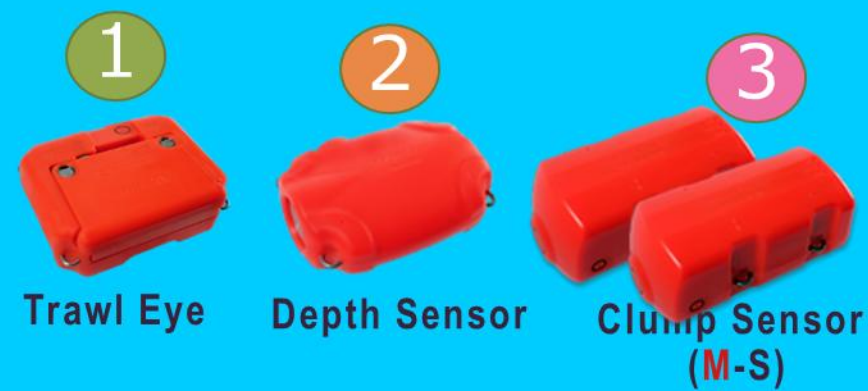
< 1/5 >



In 2023, SEAFDEC/TD carried out a study comparing the efficiency of Vee-type and rectangular flat otter boards for bottom trawling.



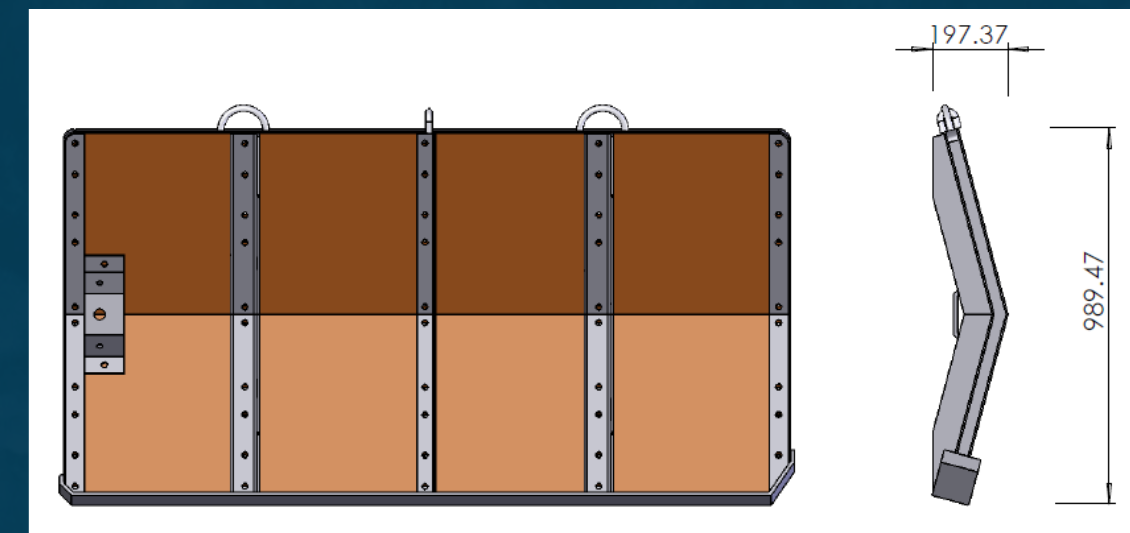
• Portable SCAMAR System



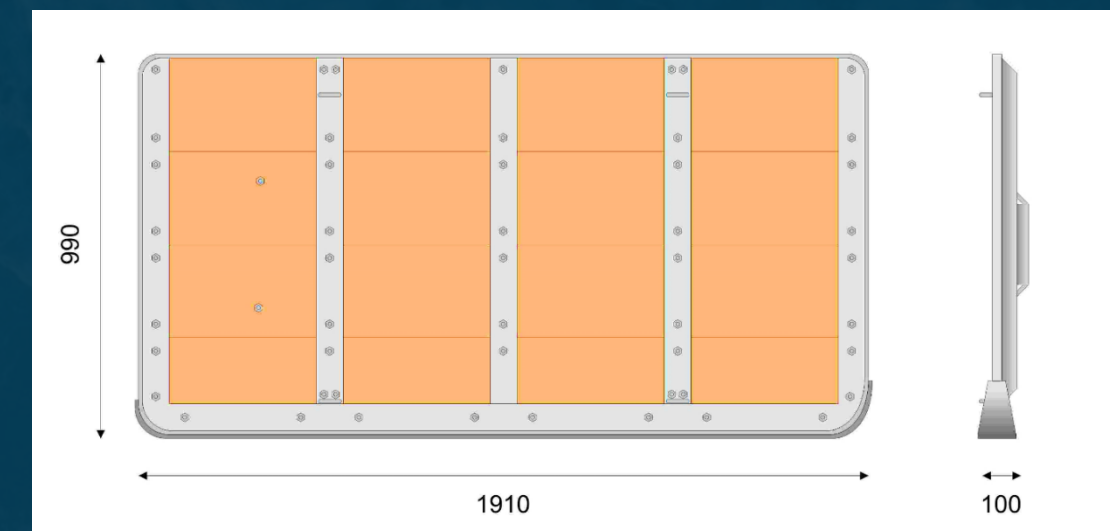
• TD Data Recorder



Vee type

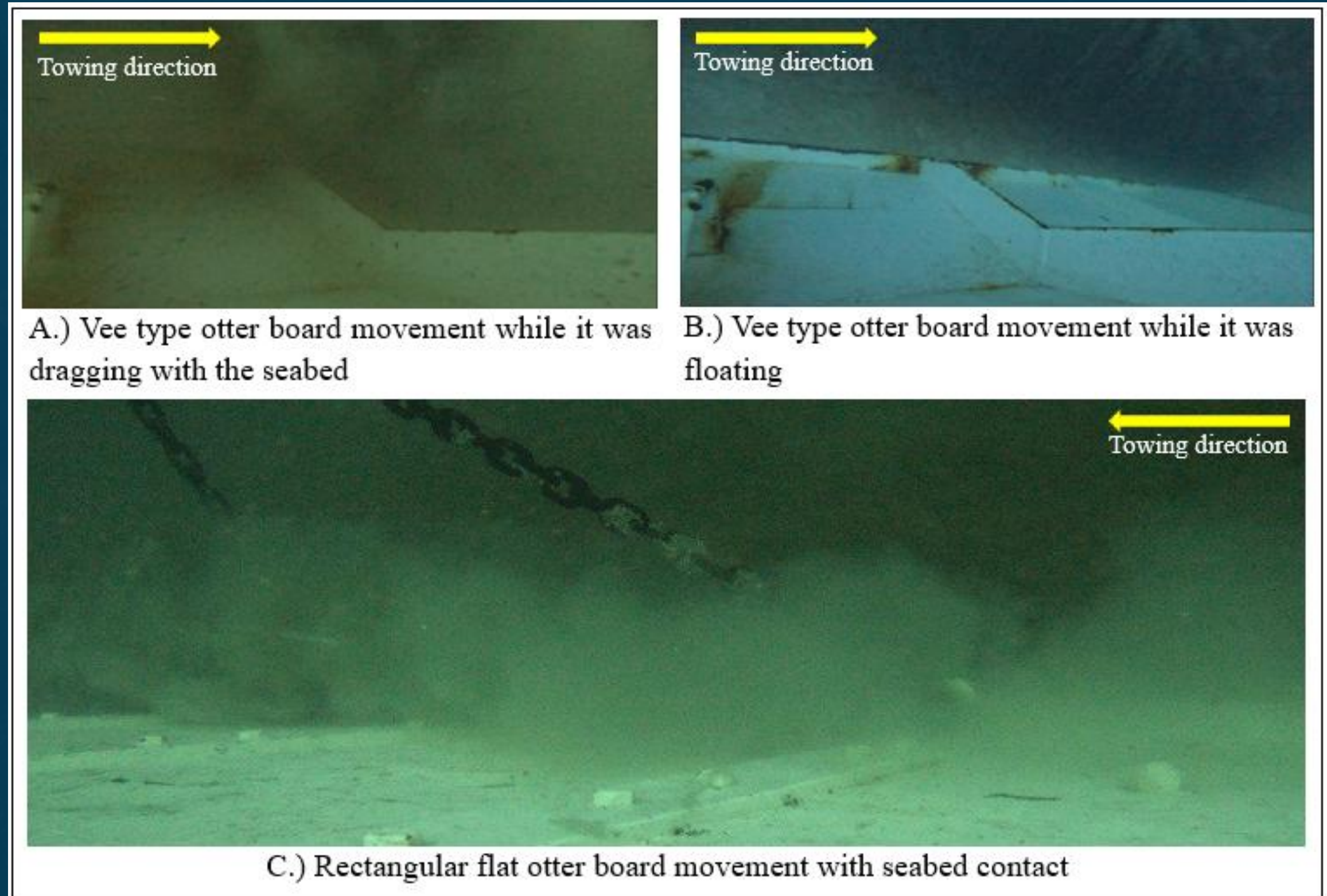
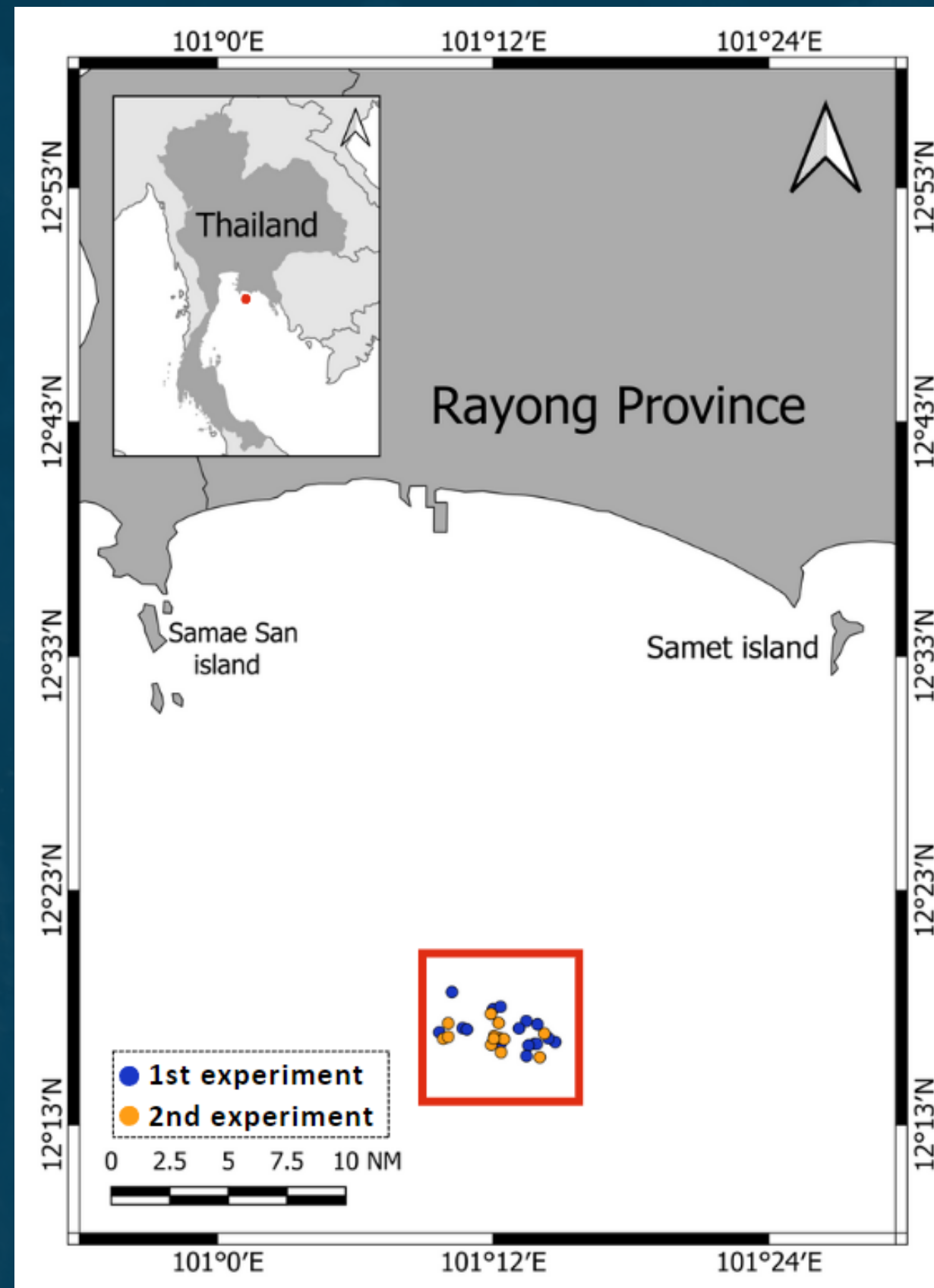


Rectangular flat

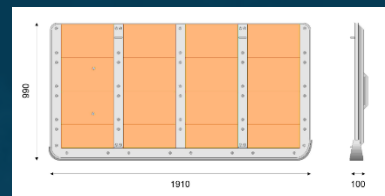


In 2023, SEAFDEC/TD carried out a study comparing the efficiency of Vee-type and rectangular flat otter boards for bottom trawling.

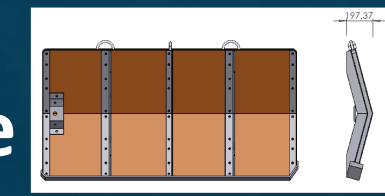
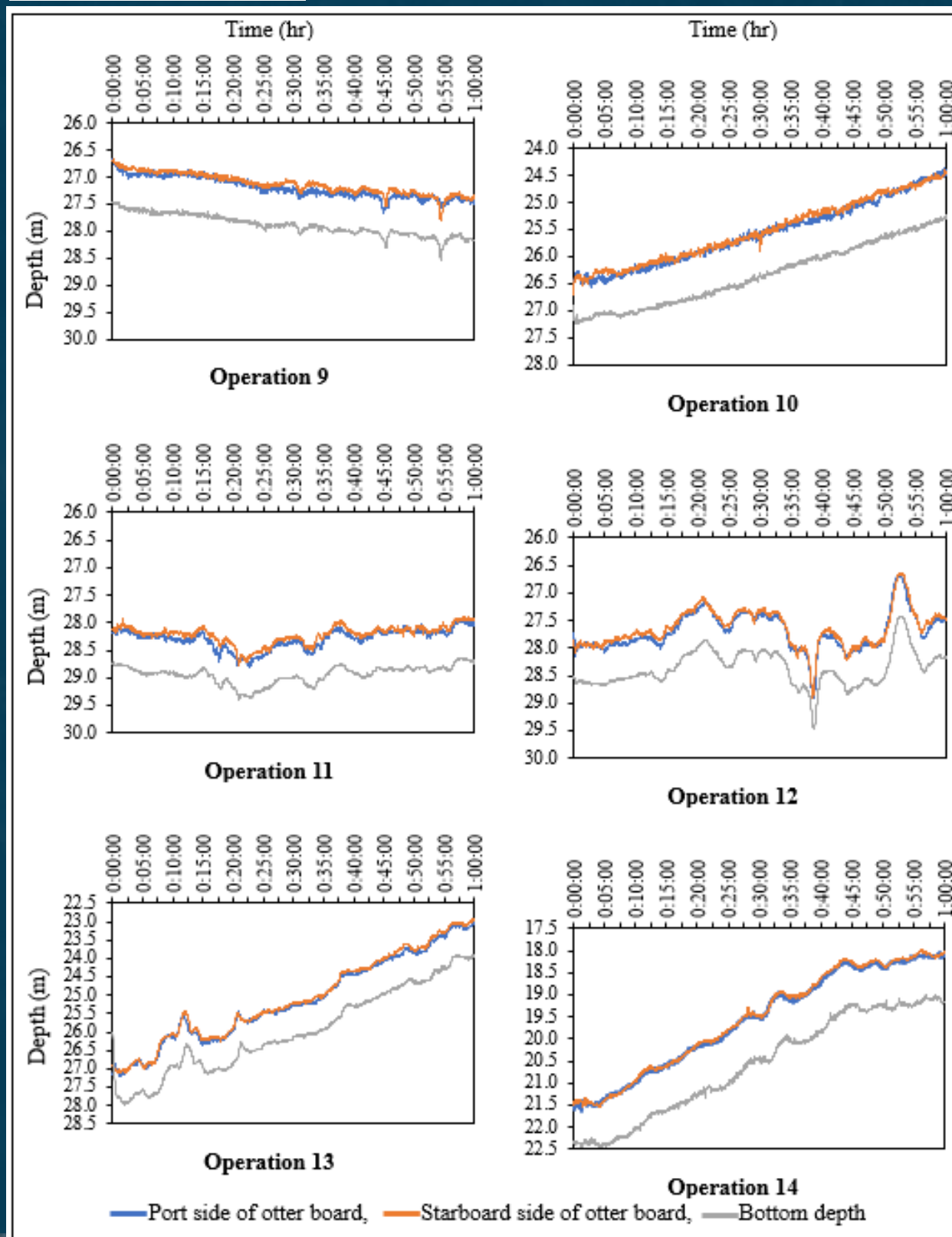
The sea bottom contact of Vee type and Rectangular flat otter boards.



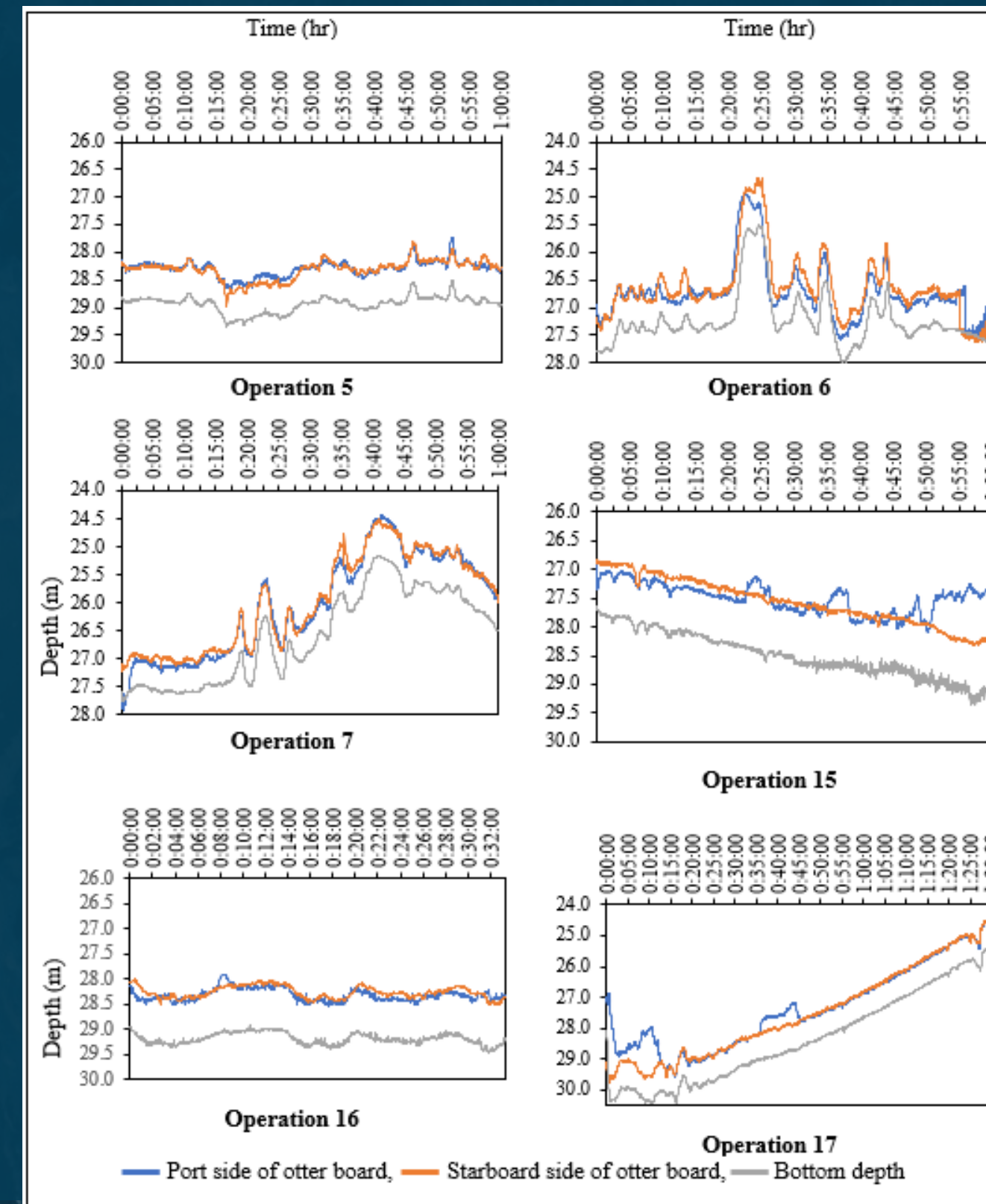
In 2023, SEAFDEC/TD carried out a study comparing the efficiency of Vee-type and rectangular flat otter boards for bottom trawling.



Rectangular flat



Vee type



3. อวนครอบ (falling nets)

- เป็นเครื่องมือที่มีลักษณะคล้ายแห หรือกล่อ่ง
- จับสัตว์น้ำโดยการปล่อยอวนมาจากด้านบน เพื่อครอบสัตว์น้ำที่อยู่ด้านล่าง

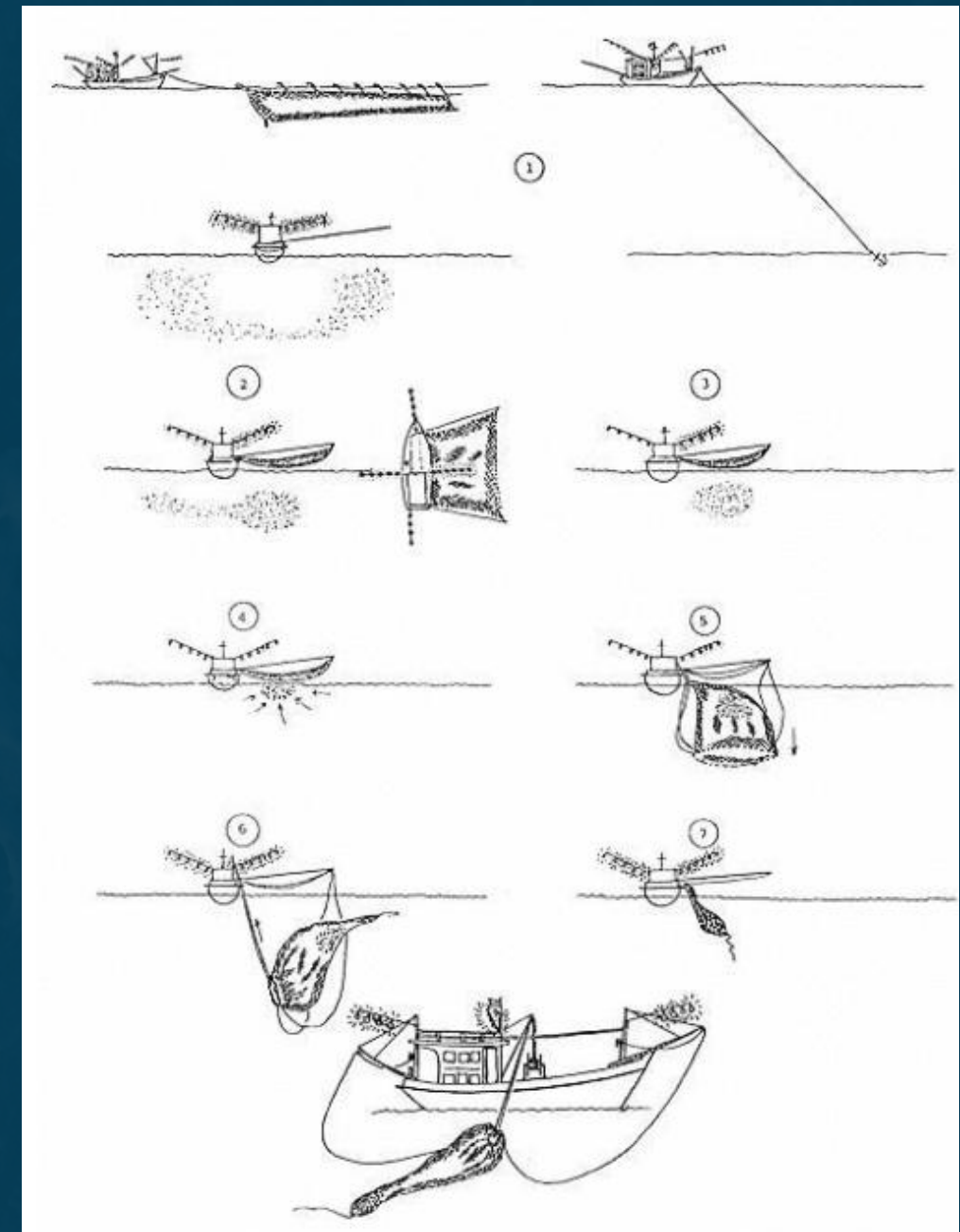
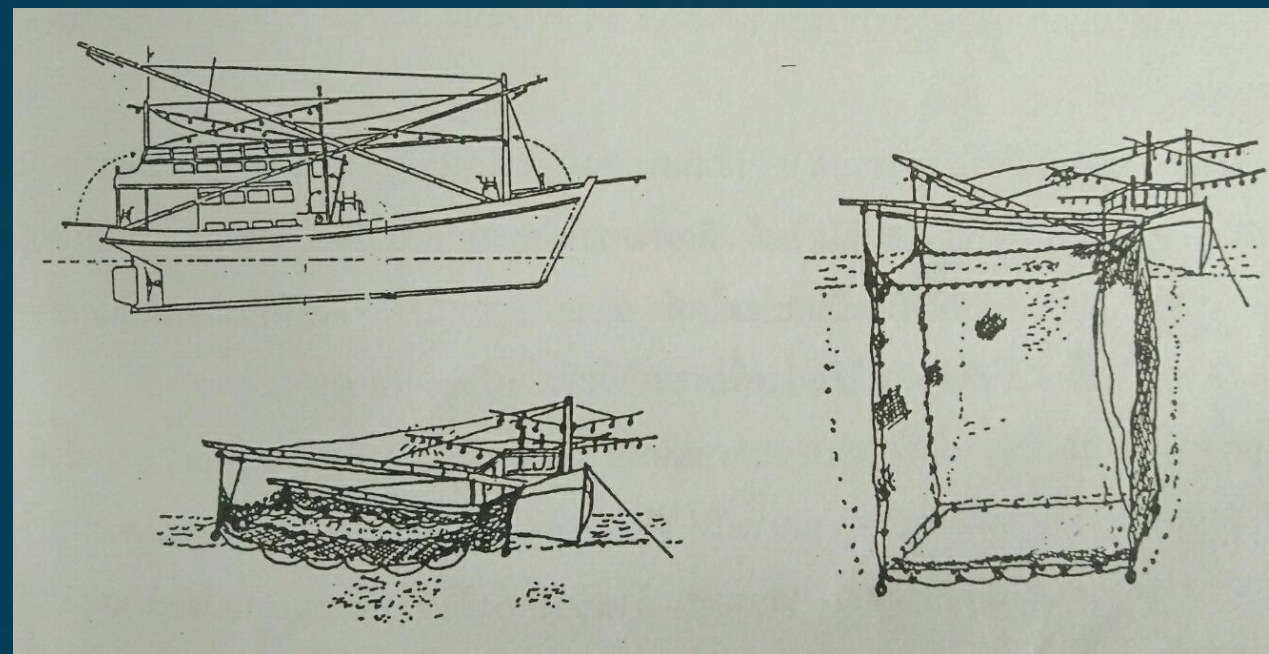


อวนครอบ (falling nets) แบ่งตามสัตว์น้ำเป้าหมายหลักออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

3.1 อวนครอบปลากะตัก (Anchovy falling nets)

3.2 อวนครอบหมึก (Squid falling nets)

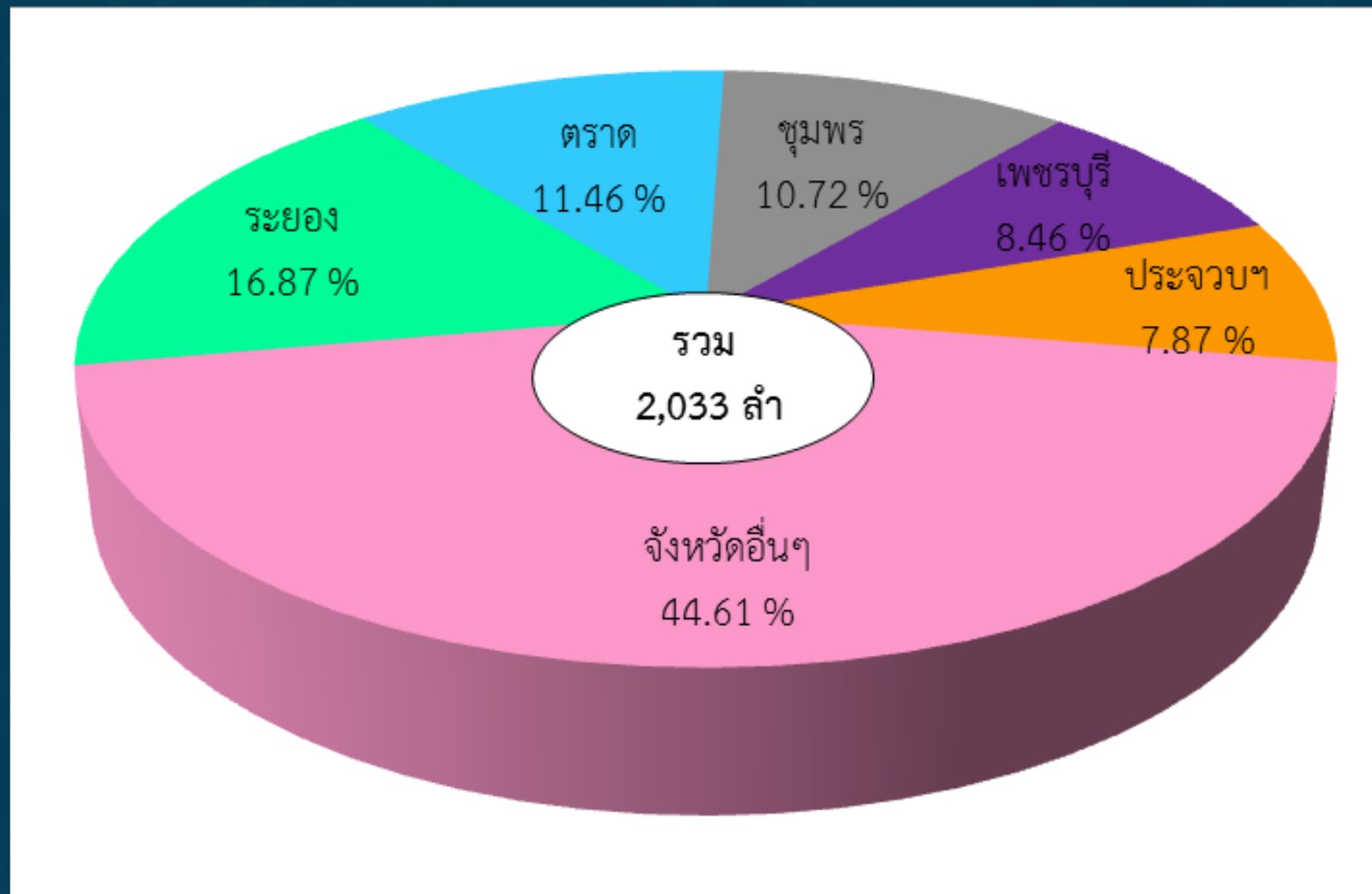
กฎหมายกำหนด: ความยาวคร่าวล่างรวมกันทั้ง 4 ด้านต้องไม่เกิน 200 เมตร
ขนาดตาอวนต้องไม่เล็กกว่า 0.6 ซม.



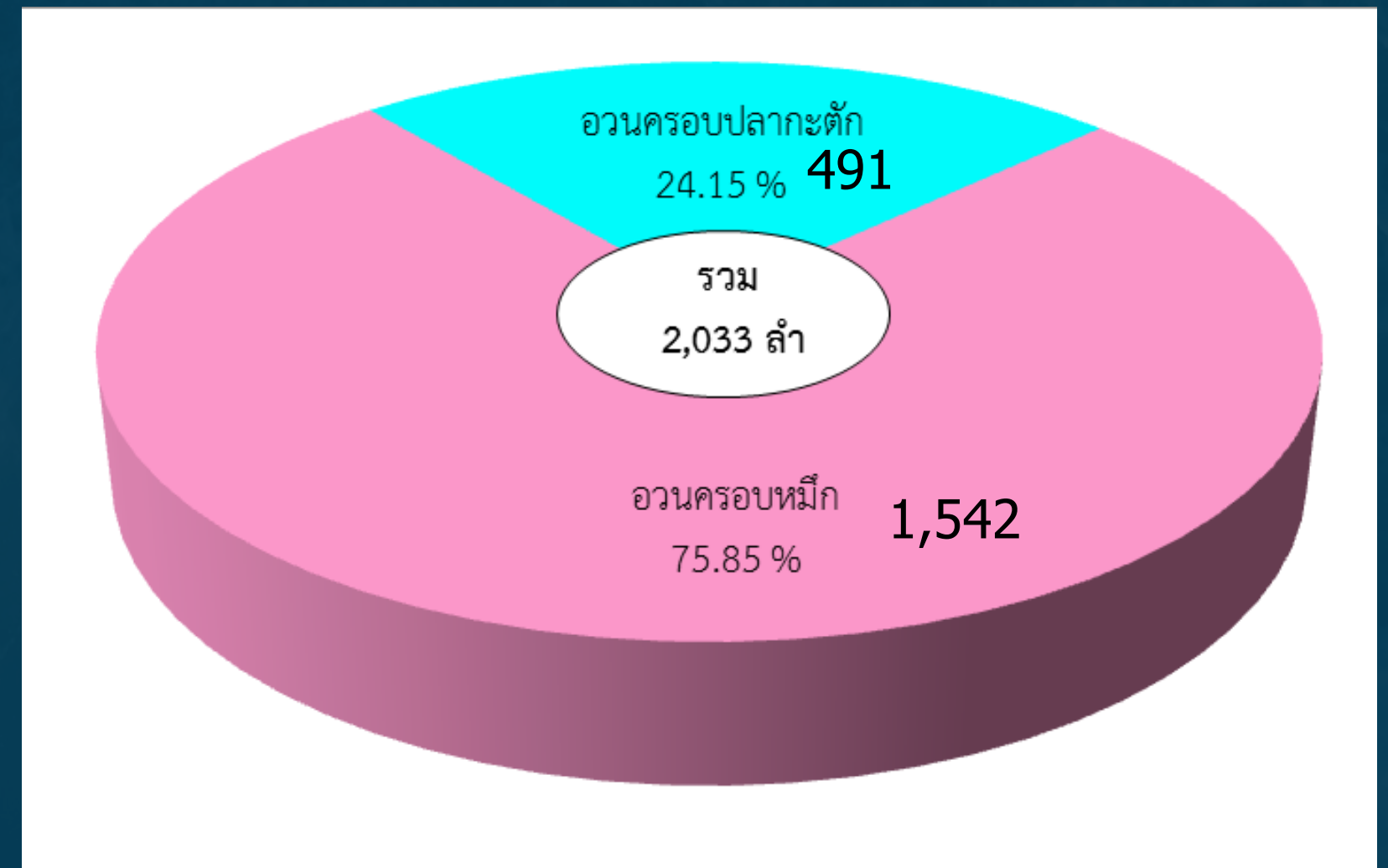
เรือประมงที่ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์ประเภทอวนครอบ ปี 2566

Commercial fishing vessels licensed for falling net operations 2023

Categorized by the province



Categorized by gear types



Gulf of Thailand = 1,683 vessel (82.78%)
Andaman Sea = 350 vessel (17.22%)

ปริมาณสัตว์น้ำเค็มที่จับได้จากการประมงอวนครอบ ปี 2567

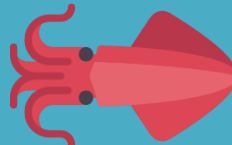
Marine capture fisheries production by falling net 2024

Unit = ton

Gear Type	Area of operation		
	Total	Gulf of Thailand	Andaman Sea
Total	73,964 (100%)	62,476 (84.47%)	11,488 (15.53%)
Anchovy falling nets	62,957 (85.12%)	53,267 (72.02%)	9,690 (13.10%)
Squid falling nets	11,007 (14.88%)	9,209 (12.45%)	1,798 (2.43%)

1. ปลา (Fish) = 52,301 (70.71%) 

2. ปลาเบ็ด (Trash fish) = 13,115 (17.73%)

3. หมึก (Squid) = 8,544 (11.55%) 

4. กุ้ง (Shrimp) = 4 (0.01%) 

4. อวนช้อน อวนยก (Lift nets)

- เครื่องมือประมงที่ใช้พื้นอวนมีลักษณะและรูปร่างเป็สี่เหลี่ยมหรือกลม
- จับสัตว์น้ำโดยขวางอวนไว้ในแนวตั้งหรือแนวราบ
- ทำการยก หรือดึงอวนขึ้นทันทีเมื่อต้องการจับสัตว์น้ำ



อวนช้อน อวนยก (Lift nets) มีเครื่องมือประมง
ที่จัดอยู่ในประเภทนี้ 12 ชนิด คือ

5.1 อวนช้อนปลากระตัก

5.2 อวนช้อนปลาจะละเมิดดำ

5.3 บำรุง

5.4 จัณฑ์ ยอปปุ แร่วปปุ

5.5 จันทอยหวาน

5.6 สวิงซ้อนแมงกระพรุน

5.7 สวิงซ้อนเคย

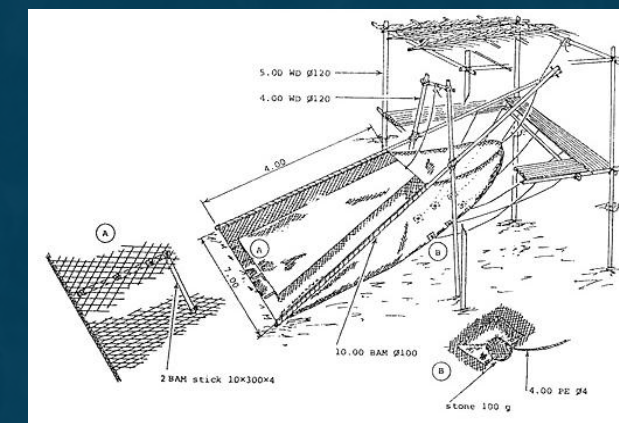
5.8 สวิงช้อนลูกปลากระรัง

5.9 สวิงซ้อนหมึก

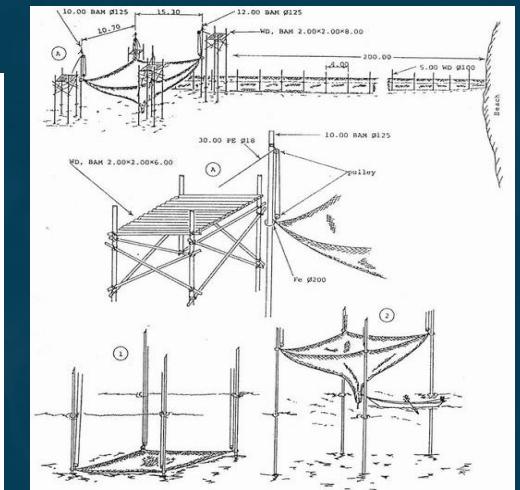
5.10 สวิงซ้อนปลากะบอก

5.11 ยอยกปลา (สวิงยกปลา)

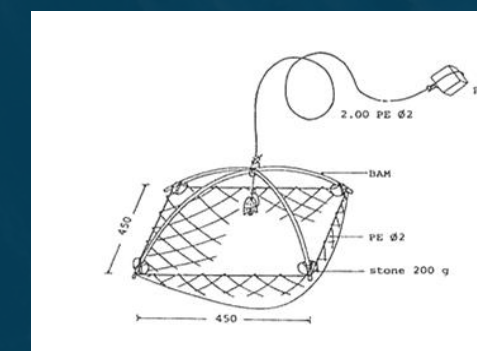
5.12 ยอยยกเคย (สวองยกเคย)



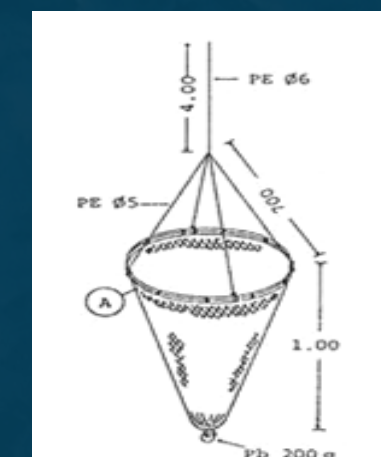
ຍວປັກ



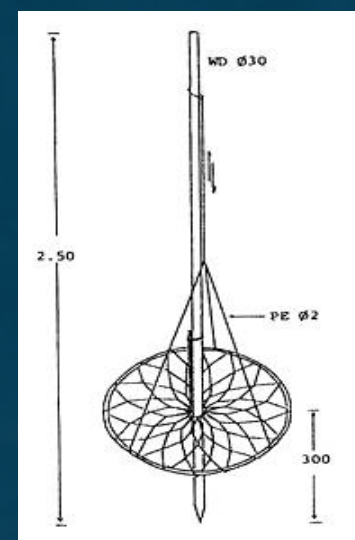
ບາມ



จันป

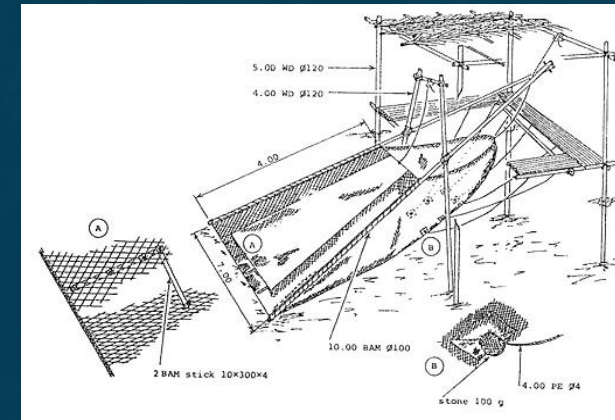


สวิง

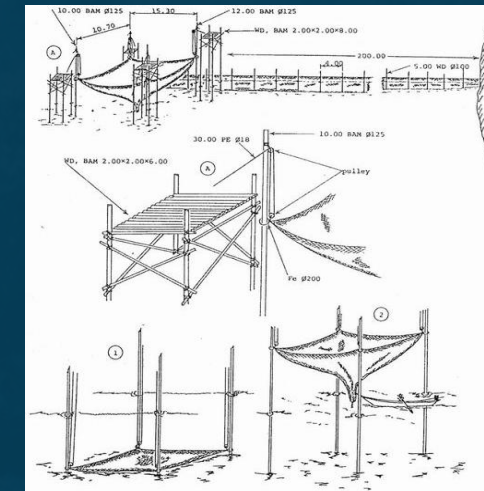


แล้วไป

- อวนซ้อน อวนยก แบบประจำที่ ซึ่งจัดเป็นเครื่องมือประมงพื้นบ้าน
 - ขนาดใหญ่ เช่น ยอ บาม
 - ขนาดเล็ก เช่น สรึงตักสัตว์น้ำจำพวก กุ้ง ปู ลูกปลา เคย

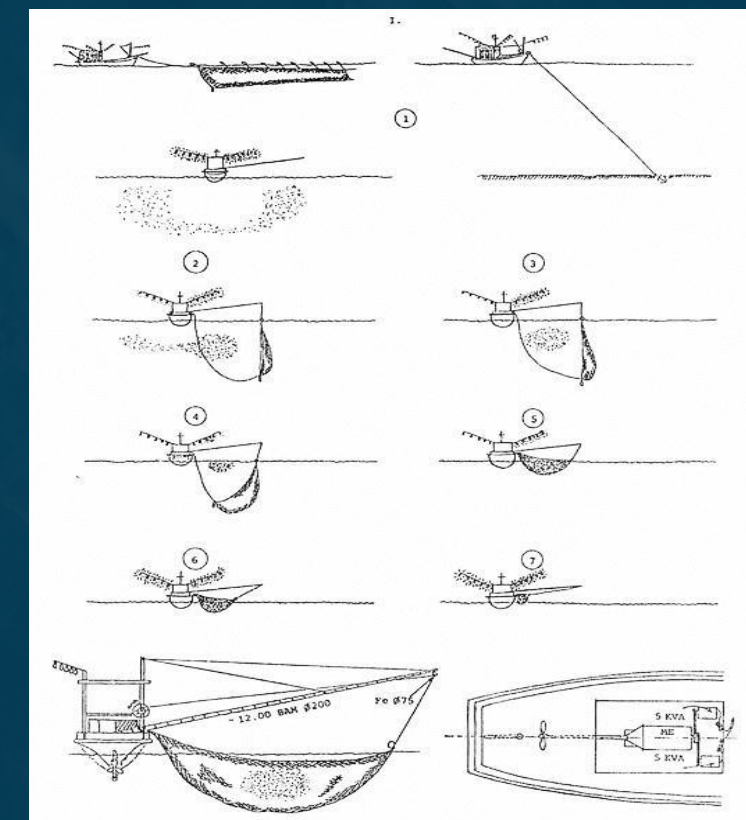
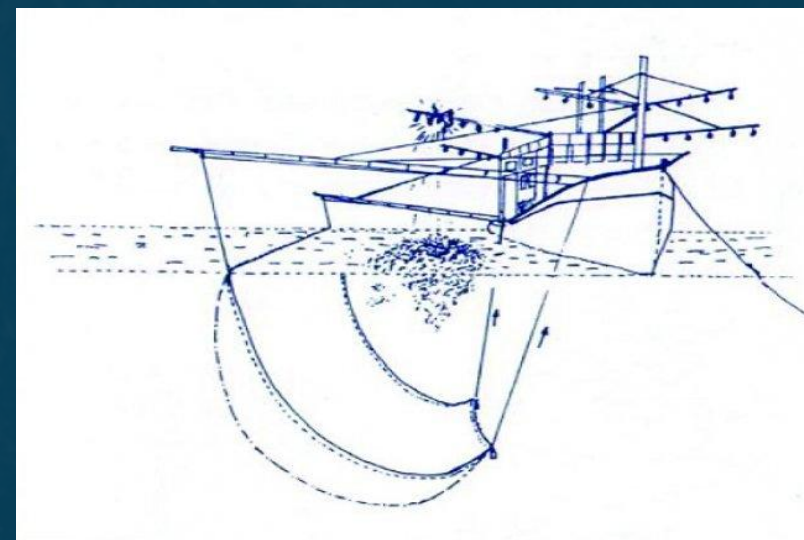


ยอปัก



บาม

- อวนซ้อน อวนยก แบบกึ่งประจำที่ ส่วนใหญ่ใช้ประกอบกับเรือยนต์ และใช้แสงไฟ (ปั่นไฟ) ล่อสัตว์น้ำ เช่น อวนซ้อนปลากะตัก

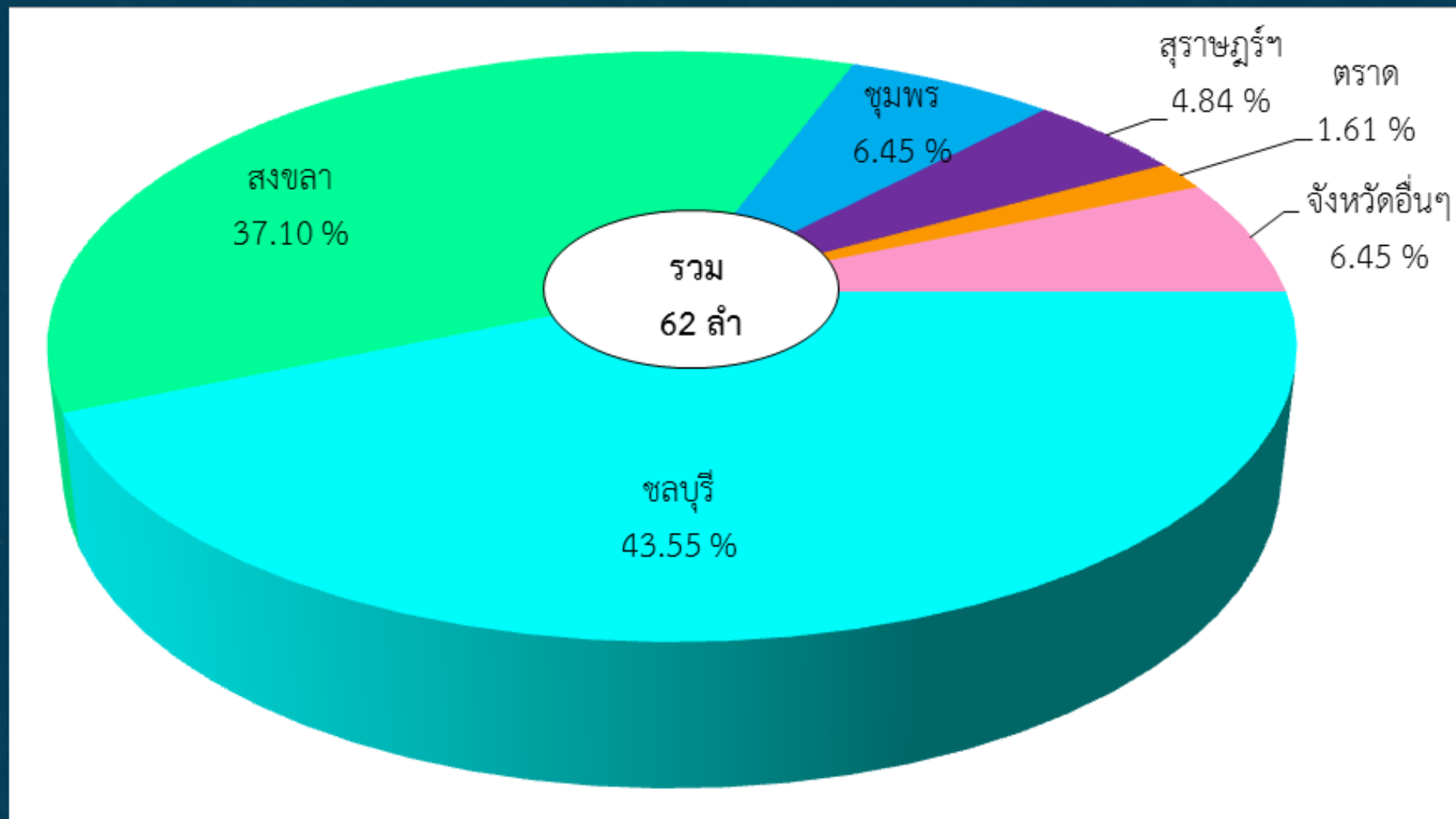


กฎหมายกำหนด: ความยาวคร่าวล่างรวมกันทั้ง 4 ด้านต้องไม่เกิน 120 เมตร
ขนาดตาอวนต้องไม่เล็กกว่า 0.6 ซม.

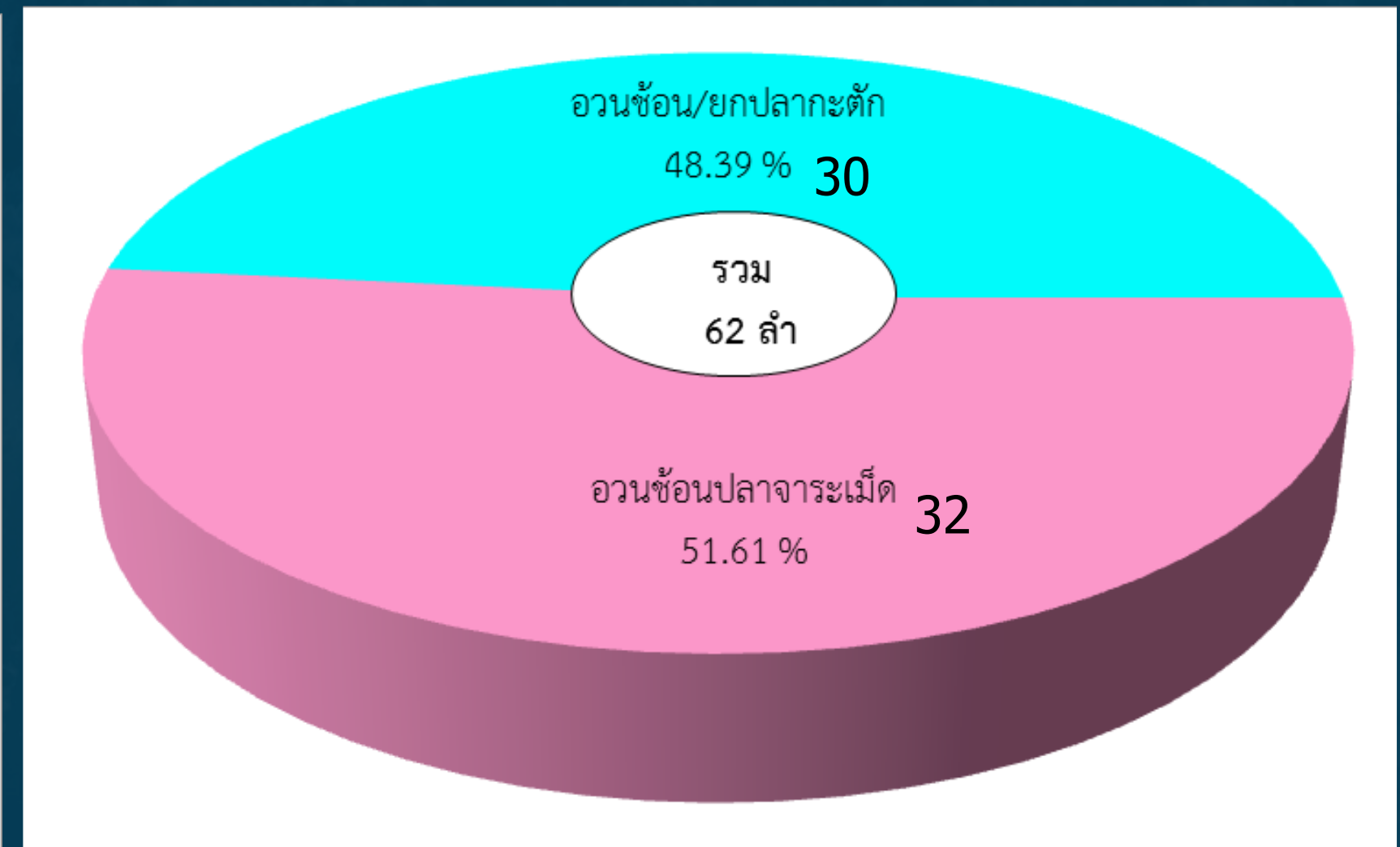
เรือประมงที่ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพาณิชย์ประเภทอวนขึ้น ปี 2566

Commercial fishing vessels licensed for lift net operations 2023

Categorized by the province



Categorized by gear types



Gulf of Thailand = 62 vessel (100%)

ปริมาณสัตว์น้ำเค็มที่จับได้จากการประมงอวนยก ปี 2567
Marine capture fisheries production by lift net 2024

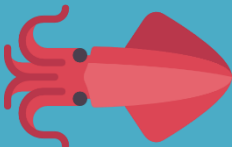
Unit = ton

Gear Type	Area of operation		
	Total	Gulf of Thailand	Andaman Sea
Total	2,851 (100%)	2,851 (100%)	-
Black Pomfret lift nets	540 (18.94%)	540 (18.94%)	-
Anchovy lift nets	2,311 (81.06%)	2,311 (81.06%)	-

1. ปลา (Fish) = 2,837 (99.51%)



2. หมึก (Squid) = 13 (0.46%)



3. ปลาเป็ด (Trash fish) = 1 (0.04%)



5. คราด (Dredges)

- เป็นเครื่องมือประมงที่ใช้จับ
หอยชนิดที่ฝังอยู่ใต้พื้นโคลน
หรือทราย
- มีทั้งคราดแบบที่ใช้เรือลาก
และแบบที่ใช้แรงคน



คราด (Dredges) แบ่งออกเป็น 3 ชนิด ได้แก่

4.1 คราดหอยลาย (Short naked calm dredges)



4.2 คราดหอยแครง (Ark shell dredges)

4.2.1 คราดหอยแบบมีด้าม (Dredge with handle)

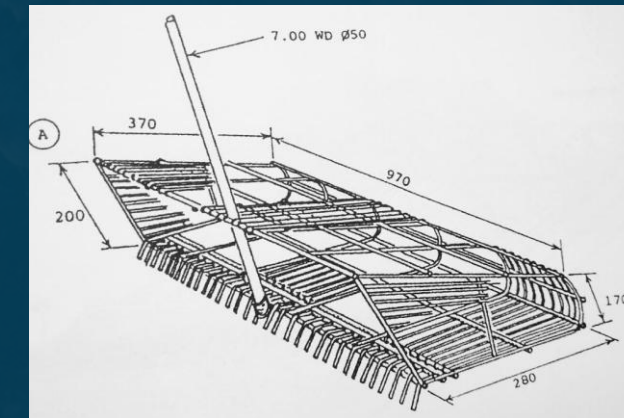
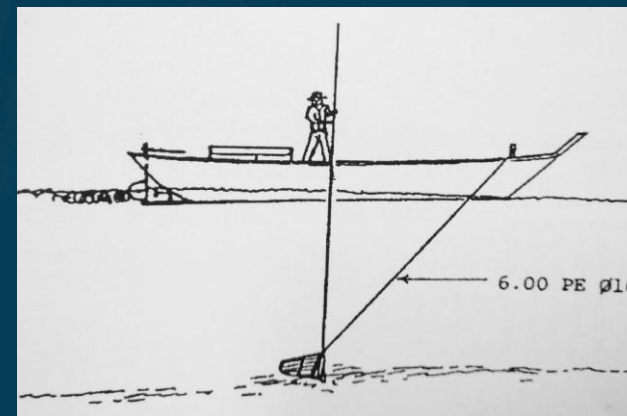
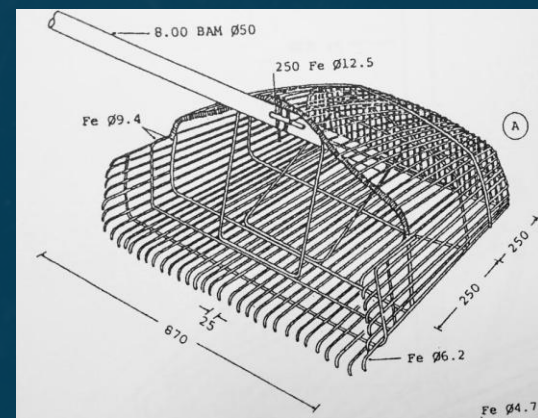
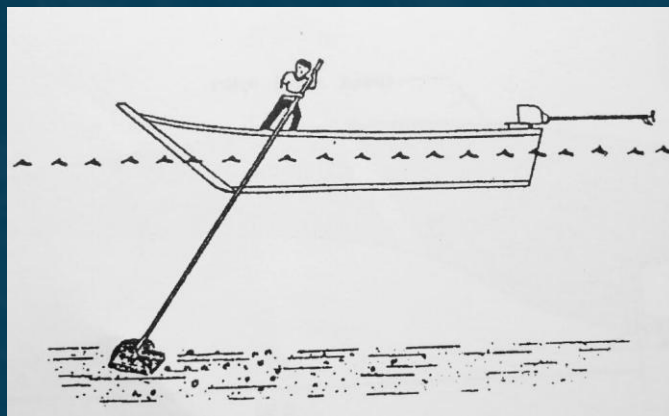
4.2.2 คราดหอยแบบไม่มีด้าม (Dredge without handle)



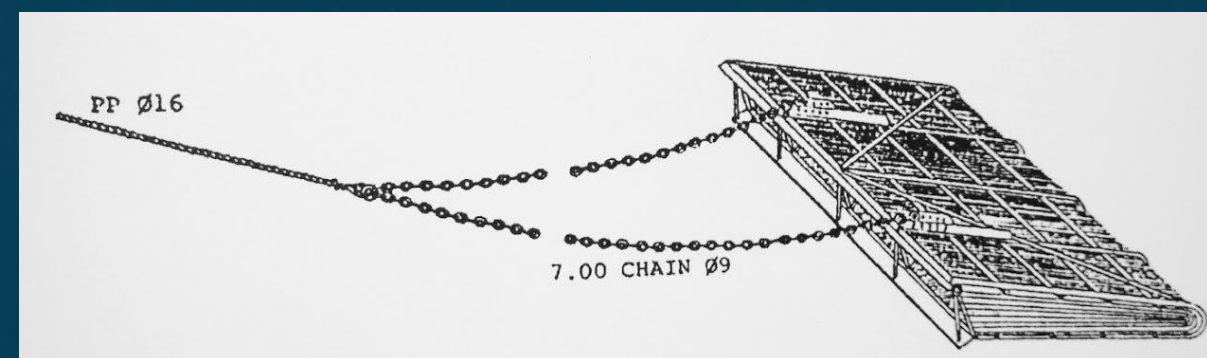
4.3 คราดอื่นๆ (Other dredges)



คราดหอยแครงแบบมีด้าม (Dredge with handle)



คราดหอยແครงแบบไม่มีด้าม (Dredge without handle)



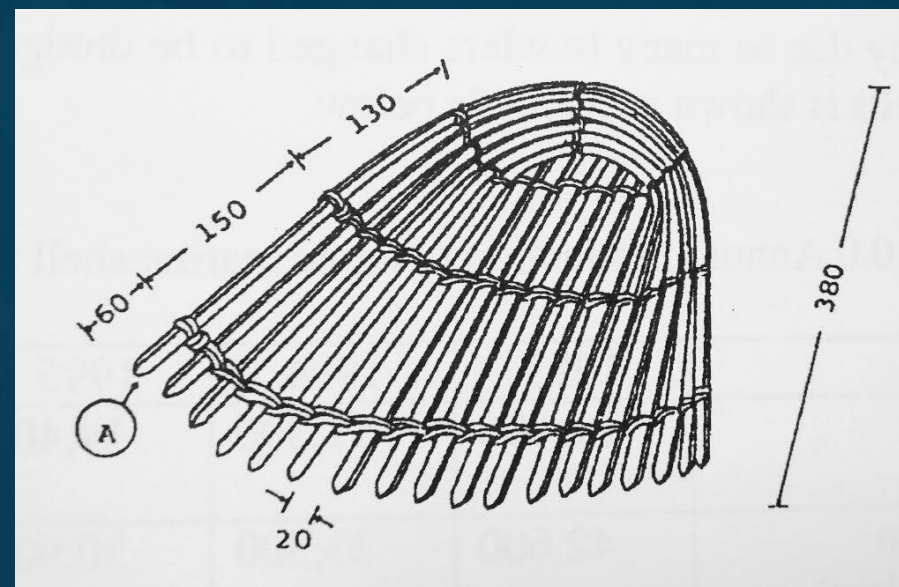


คราดอื่นๆ (Other dredges)

คราดหอยเลียน



คราดหอยตลับ



คราดหอยเสียบ (หาดแม่รำพึง, ระยอง)



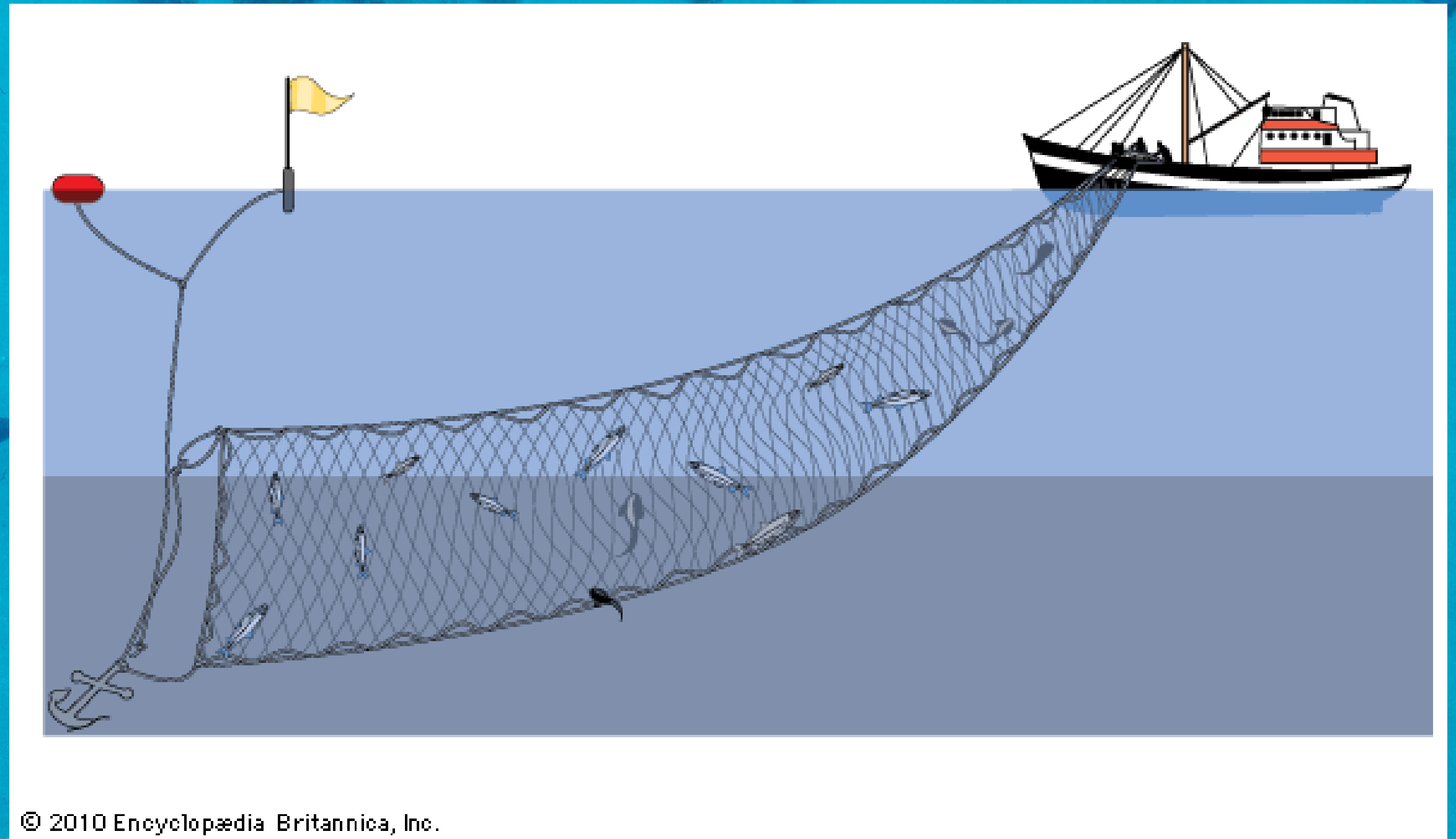


6.

อวนติดตา

(Gillnets and Entangling Nets)

- เป็นเครื่องมือที่มีลักษณะพื้นอวนคล้ายสี่เหลี่ยมผืนผ้า
- จับสัตว์น้ำโดยใช้อวนวางขวางหรือปิดล้อมสัตว์น้ำ เพื่อให้สัตว์น้ำว่ายชนแล้วติดหรือพันตาอวน
- เครื่องมือที่อยู่ในประเภทนี้ นิยมเรียกข่าย อวนลอย อวนจม กัด และอวนล้อมติด หรืออวนติด
- บางครั้งเรียกอวนแล้วตามด้วยชื่อสัตว์น้ำเป้าหมายหลัก เช่น อวนกุ้ง อวนปู อวนปลาทุ อวนปลากุเรว เป็นต้น

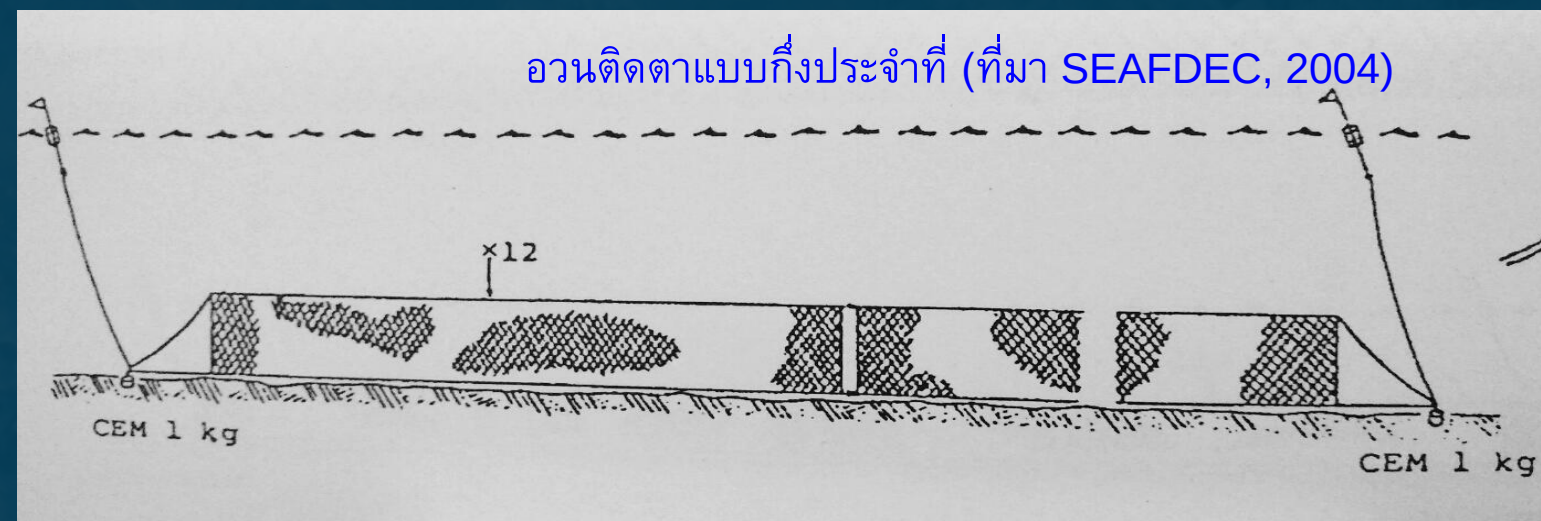
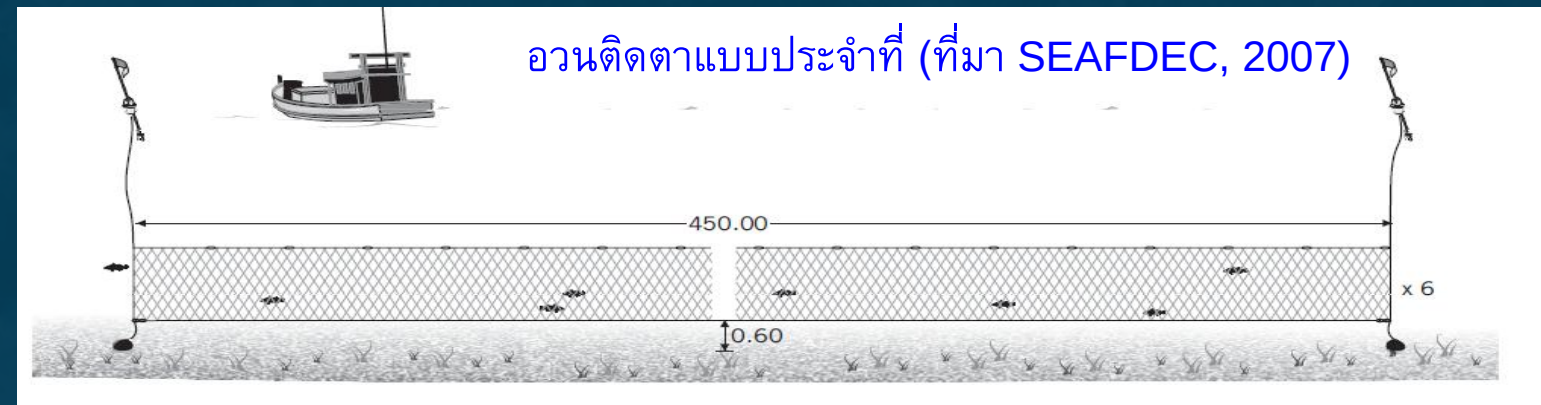


อวนติดตา (Gillnets and Entangling Nets)

จำแนกชนิดเครื่องมือประเภทอวนติดตา แบ่งออกเป็น 19 ชนิด โดยเรียกตามชื่อชนิดสัตว์น้ำเป้าหมายหลัก และวิธีวางอวน ดังนี้

- | | | |
|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| 7.1 อวนลอยปลาอินทรี | 7.8 อวนลอยปลาเกล็ดขาว | 7.15 อวนจมกุ่มมังกู |
| 7.2 อวนลอยปลากระพงขาว | 7.9 อวนลอยปลาหลังหิน | 7.16 อวนปลากระบอก |
| 7.3 อวนลอยปลาชะละเม็ด | 7.10 อวนจมปลาเห็ดโคน | 7.17 อวนปลาหลังเขียว |
| 7.4 อวนลอยปลากุเร | 7.11 อวนจมปลา | 7.18 อวนล้อมติดปลาทุ |
| 7.5 อวนลอยปลาทุ | 7.12 อวนจมปู | 7.19 อวนติดตาอื่นๆ |
| 7.6 อวนลอยปลาลัง | 7.13 อวนจมกุ่ม | |
| 7.7 อวนลอยปลาดาบลาว | 7.14 อวนจมหมีก | |

อวนติดตา (Gillnets and Entangling Nets)



7. อวนรุน (Push Nets)

- เป็นเครื่องมือประมงที่ใช้อวนมีลักษณะคล้ายถุง
- ปากอวนประกอบด้วยคันรุนติดตั้งบริเวณหัวเรือ
- จับสัตว์น้ำด้วยวิธีการผลักดันด้วยแรงคน หรือเครื่องยนต์ให้เคลื่อนที่ไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่อง สัตว์น้ำที่อยู่ด้านหน้าใกล้ปากอวน จะถูกกวาดต้อนไปอยู่ที่ก้นถุง



อวนรุน (Push Nets) แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

8.1 อวนรุนใช้เรือกล (Push net with engine)



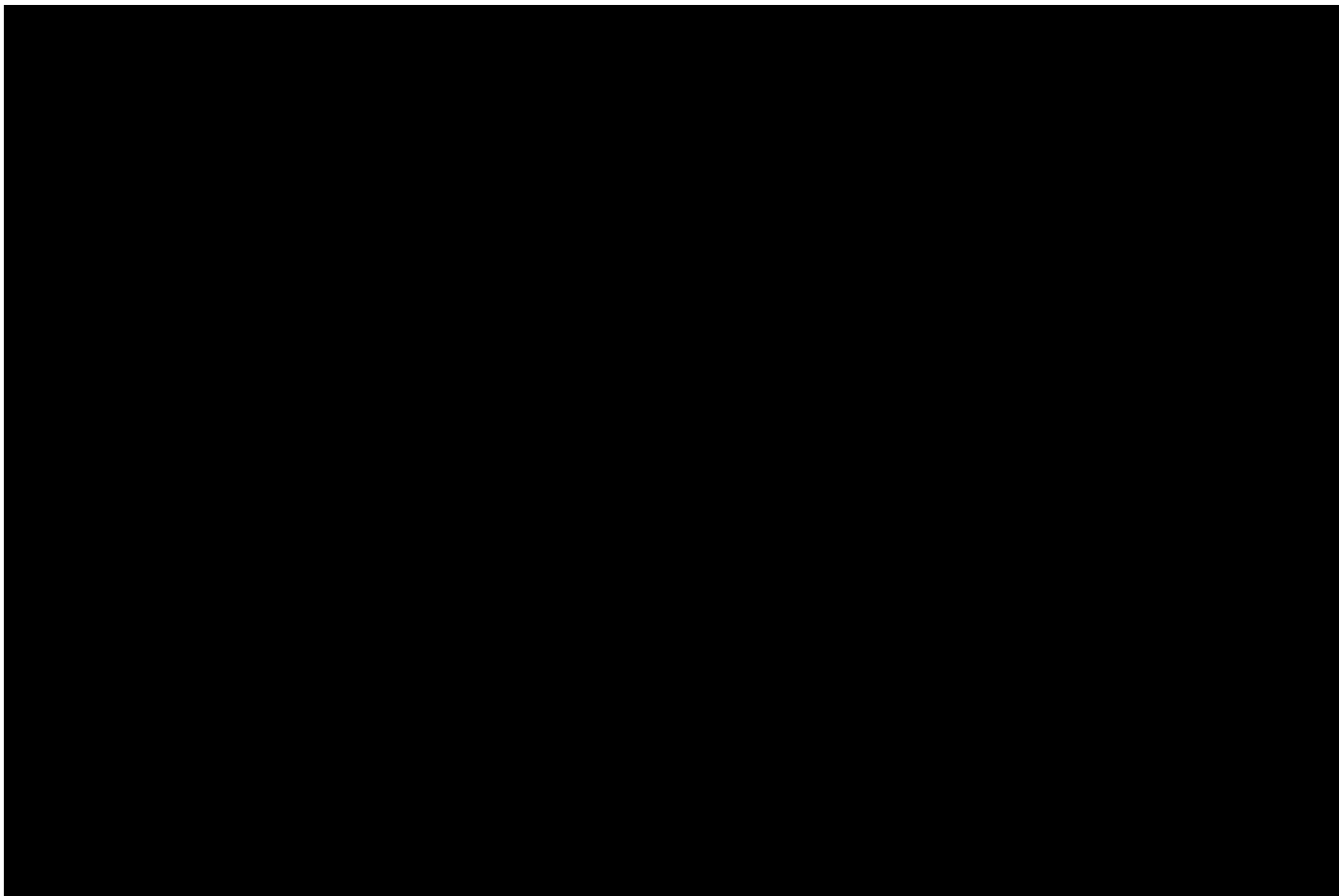
อวนรุนใช้เรือกล (อวนรุนกุ้ง, ปลา, เคย)



8.2 อวนรุนไม่ใช้เรือกล (Push net without engine or Hand push nets)



อวนรุนไม่ใช้เรือกล (ระวะรุนเคย)



8. ลอบ (Traps or Pots)

- เครื่องมือประมงที่ใช้ดักจับสัตว์น้ำ มีรูปทรงต่างๆ ใช้วัสดุหุ้มโดยรอบ และมีส่วนที่เรียกว่า งาม เป็นช่องให้สัตว์น้ำเข้าภายใน



แบ่งเครื่องมือประเภทลอบออกเป็น 5
ชนิด ตามชนิดสัตว์น้ำเป้าหมายหลักที่
จับได้ ดังนี้

9.1 ลอบปลา (Fish traps)

9.2 ลอบหมึก (Squid traps)

9.3 ลอบกุ้ง (Shrimp traps)

9.4 ลอบปู (Crab traps)

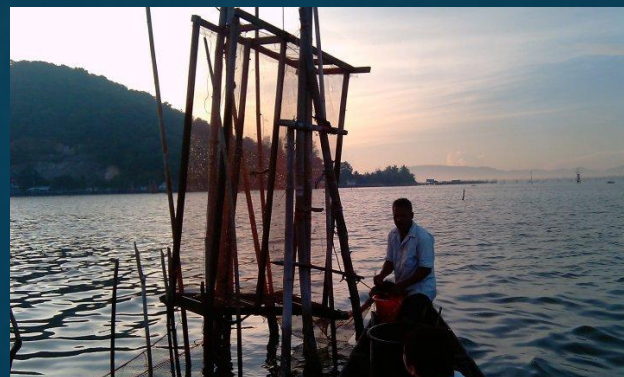
9.5 ลอบหอย (Ivory shell traps)



ลอบปลา



ลอบหมึกหอม/หมึกสาย



ลอบกุ้ง/ ไช้



ลอบปู



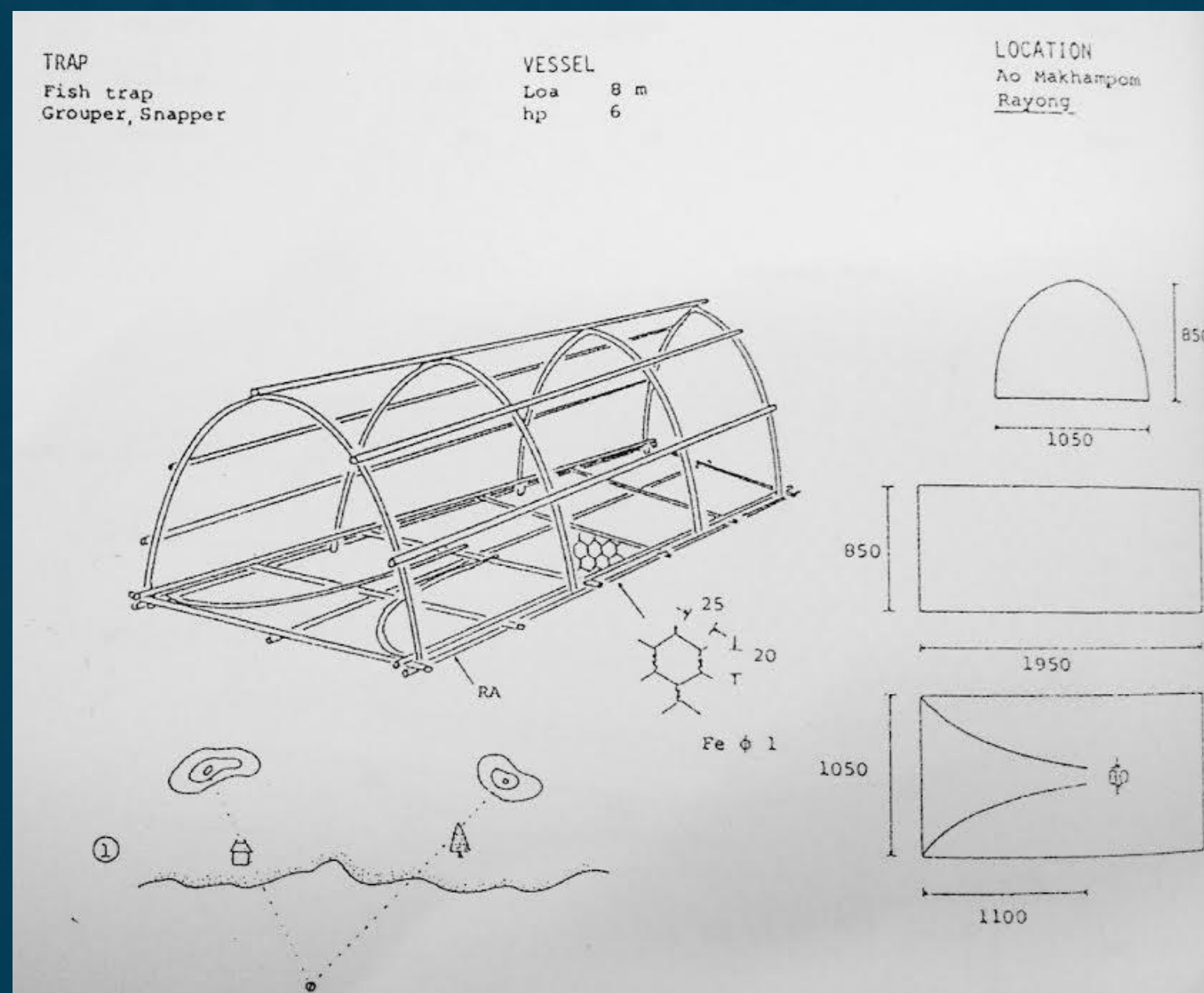
ลอบหอย

9.1 ลอบปลา (Fish traps)

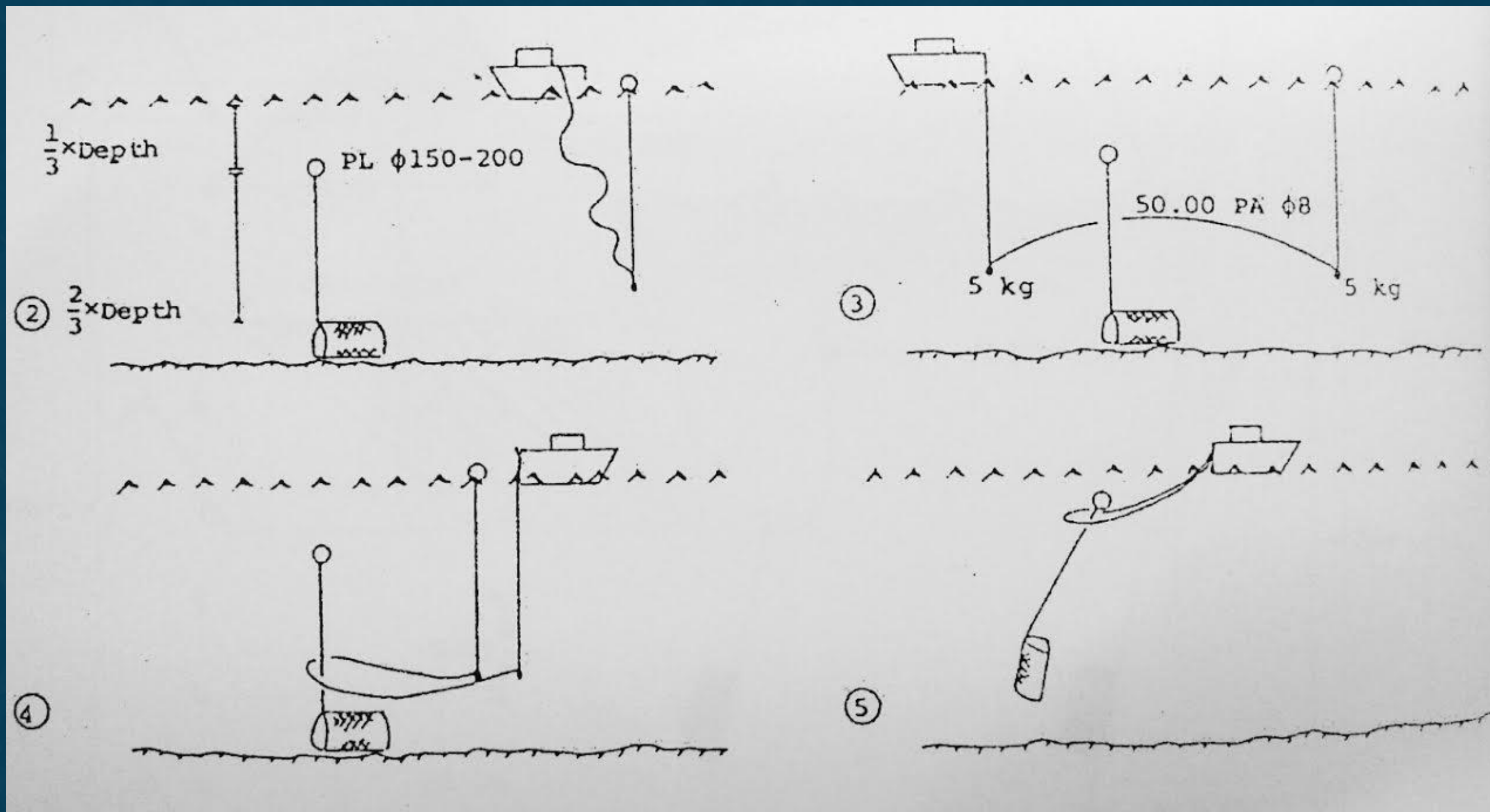
- เป็นเครื่องมือที่มีขนาด และรูปร่างต่างกัน ขึ้นอยู่กับขนาดเรือ และความนิยมของแต่ละพื้นที่
- โครงสร้างของลอบใช้ไม้เป็นหลัก (ไม้เบญจพรรณ หวาย เถาวัลย์)
- พื้นลอบเป็นอวนโพลีเอทิลีน หรือลวดตาข่ายสำเร็จรูป ขนาด 50-60 มม.
- ส่วนที่เหลือจะใช้ลวดตาข่ายทั้งหมด ผึงอัดามันซึ่งลอบมีขนาดใหญ่ จะนำลวดมาถักเป็นตาข่ายด้วยมือ



ลอบปลา จ. ระยอง (Fish traps in Rayong Province)



วิธีการถ่วงปลา จ. ระยอง (Fish traps in Rayong Province)



9.2 ลอบหมึก (Squid traps)

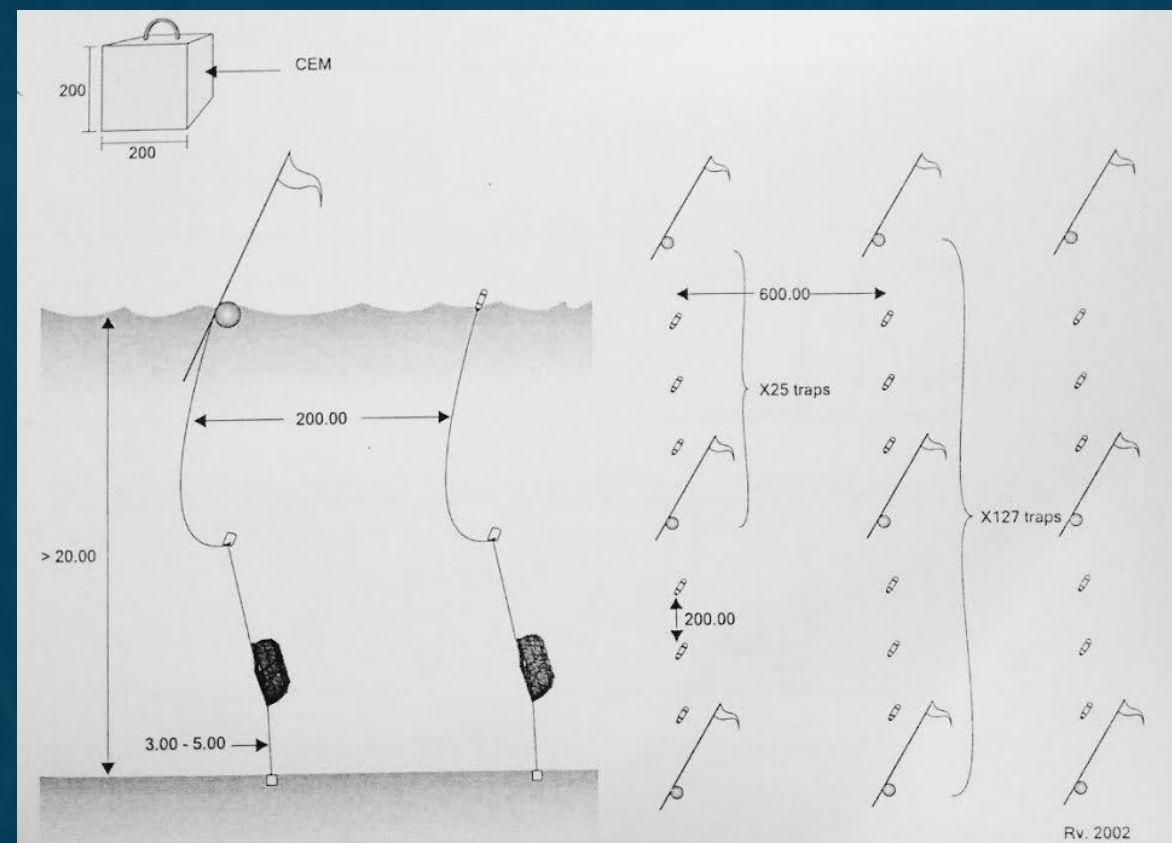
9.2.1 ลอบหมึกหอม (Bigfin reef squid traps)

- เป็นเครื่องมือที่ใช้จับหมึกหอม และหมึกกระดอง
- ลักษณะเด่น ก้นลอบจะอยู่สูงจากพื้นทะเล 2-3 ม. ปากทางเข้าหันขึ้นสู่ผิวน้ำ ไม่ใช้เหยื่อล่อ แต่จะใช้ไข่หมึก หรือถุงพลาสติกสีขาวขุ่นผูกไว้กึ่งกลางภายในลอบ
- โครงลอบ มี 2 แบบ ทรงกระบอกครึ่งซีก และทรงสี่เหลี่ยม
- ท่อน บอทดำแหน่งมี 3 แบบ คือ ไม้ไผ่, ไม้ไผ่ผูกท่อนโฟม, ท่อนพลาสติก



9.2.1 ลอบหมึกหอย (Bigfin reef squid traps)

- **วิธีการทำประมง** วางลอบบริเวณใกล้ฝั่ง และไกลฝั่ง น้ำลึกตั้งแต่ 8-40 ม. ขึ้นอยู่กับขนาดของเรือ
- ลอบแต่ละลูกห่างกันประมาณ 100-200 ม. ทำการกู้ลอบทุกวัน และจะวางลอบต่อโดยไม่เก็บขึ้นเรือ และจํานาลอบขึ้นมาทำความสะอาด (15-20 วัน)



ลอบหมึกหอม (Bigfin reef squid traps)





9.2.2 ลอบหมึกสาย หรือลอบหมึกกึ่งกึ่ง (Octopus traps)









เปลือกหอยเทียม ราคาประมาณ 25 บาท/ตัว



06.04.27

เตือน



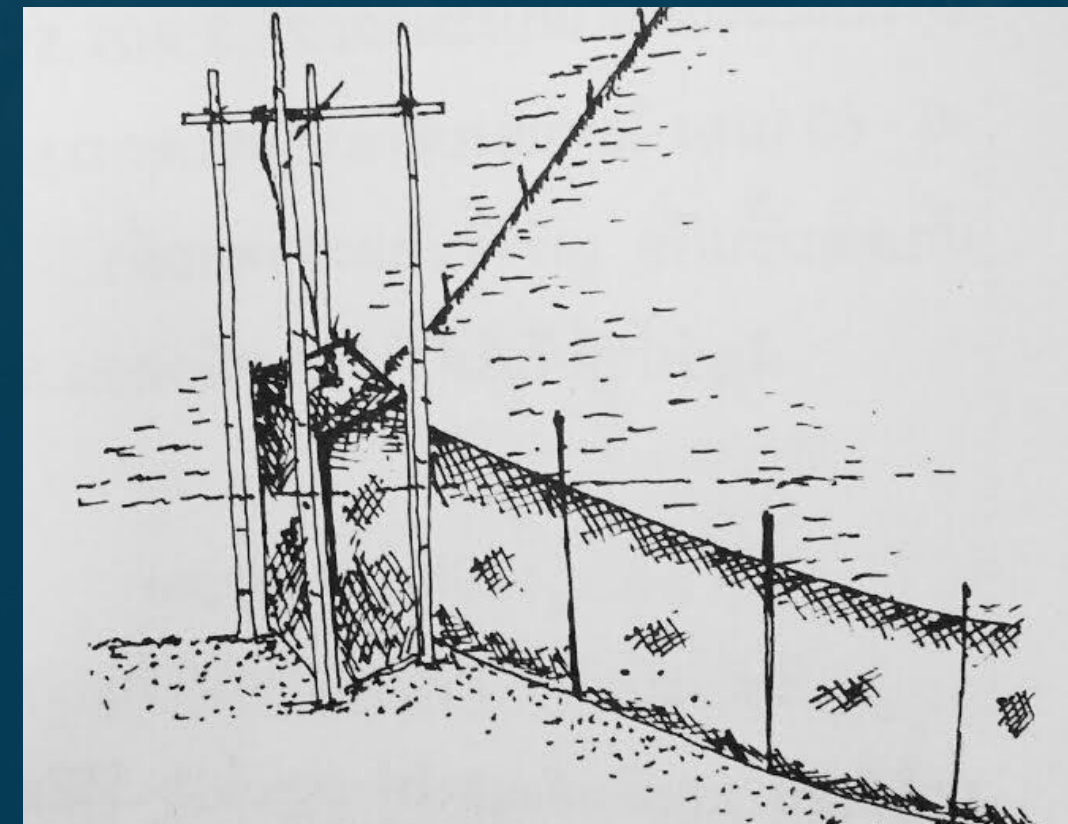
อำเภอต๋อยสะแกด ฝนตกหนักตอนนี้

SMS 411909
(3บาท/ครั้ง)



9.3 ลอบกุ้ง (Shrimp traps)

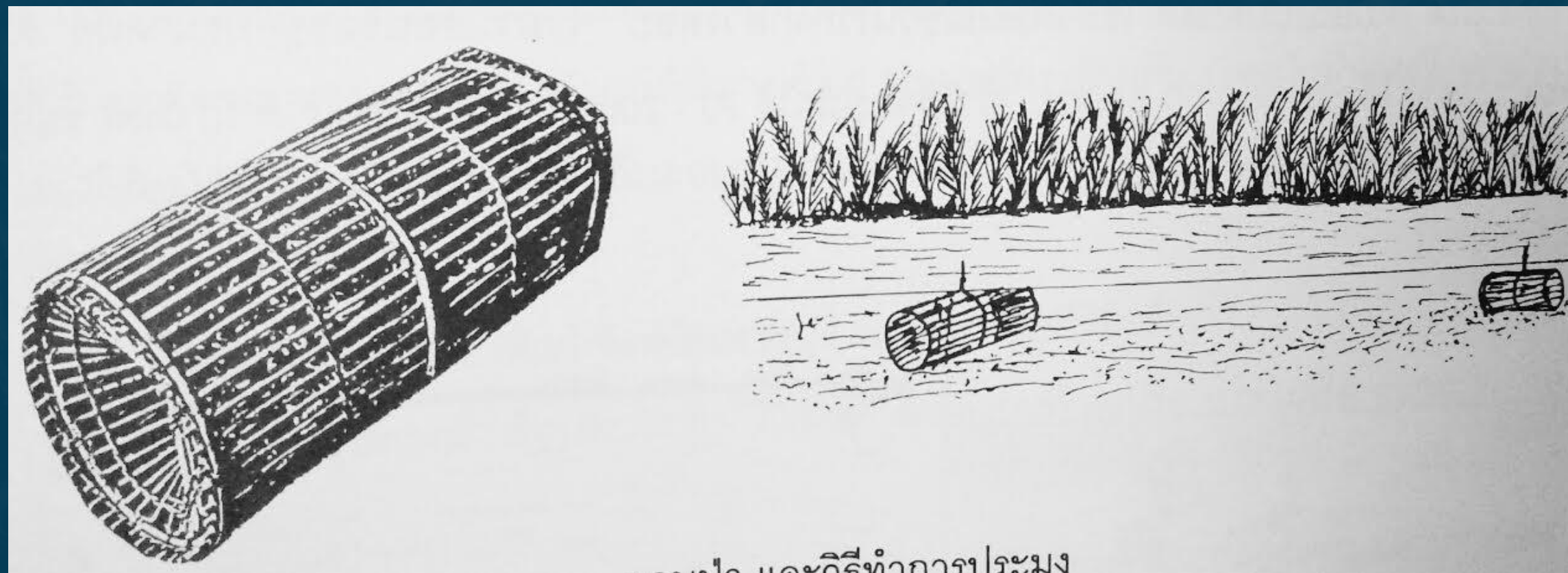
- ชาวประมงภาคใต้เรียก **ลอบยี่น** หรือ **ไชนั้ง** ลักษณะคล้ายกลองสี่เหลี่ยมผืนผ้า
- **จังหวัดที่พบมาก** สงขลา
- **วิธีการประมง** วางลอบในตอนเย็นทุกวัน และกู้ลอบในตอนเช้าตรู่ โดยจะจุดตะเกียงน้ำมันก๊าดตั้งไว้ส่วนบนของลอบ เพื่อล่อกุ้งและปลาเข้ามาในลอบ
- **สัตว์น้ำที่จับได้** ได้แก่ กุ้งหัวมัน กุ้งแชบ๊วย กุ้งกุลาดำ และกุ้งกะต๋อม



9.4 ลอบปู (Crab traps)

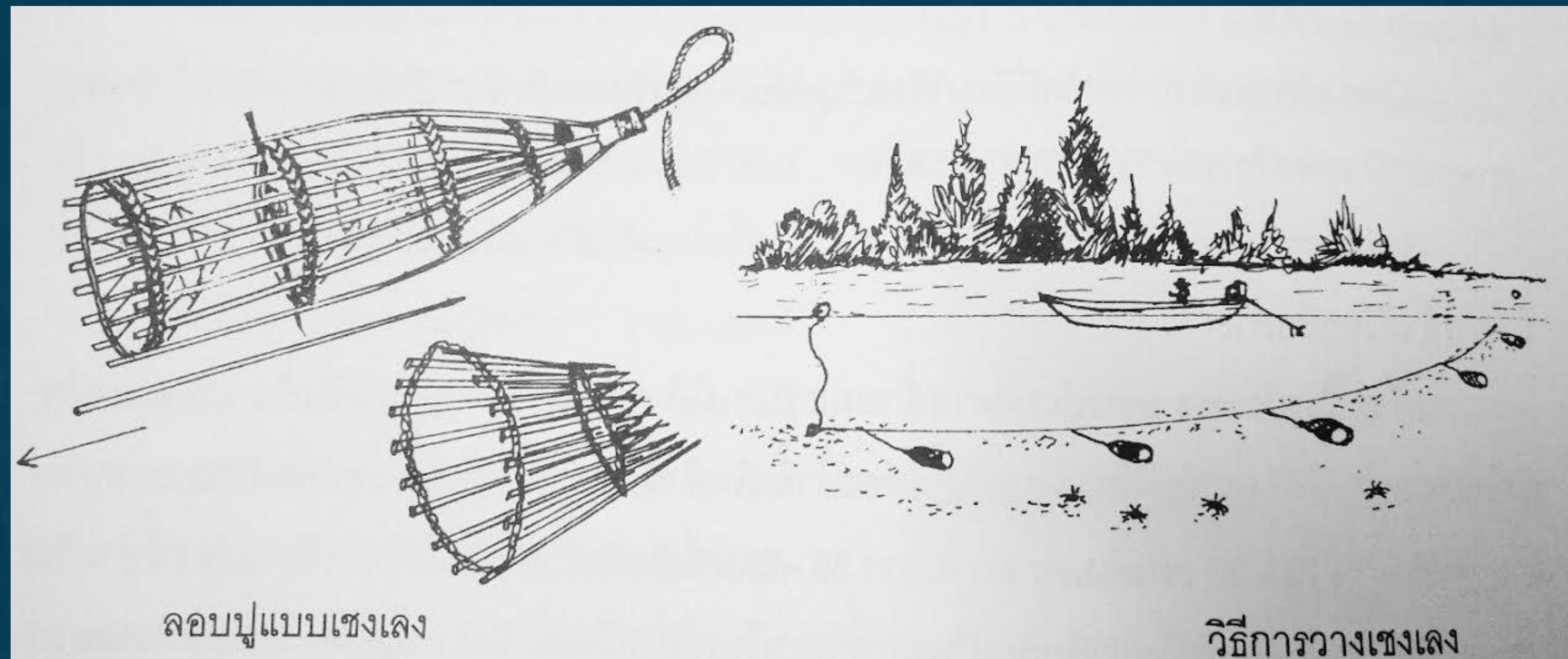
- เป็นเครื่องมือลอบขนาดเล็กที่ต้องใช้เหยื่อล่อ ใช้จับปูม้า และปูทะเลเป็นหลัก
- แบ่งตามลักษณะรูปร่างออกเป็น 3 แบบ คือ

9.4.1 ลอบป่า หรือ ไชนอน จับปูทะเลในบริเวณร่องน้ำตื้นในป่าชายเลน รูปทรงกระบอก เส้นผ่าศูนย์กลาง 26-30 ซม. ความยาว 56-60 ซม. ทำด้วยไม้ไผ่ผ่าซีก แต่ละซีกห่างกัน 2 ซม. มีงาทั้งด้านหัวและท้าย

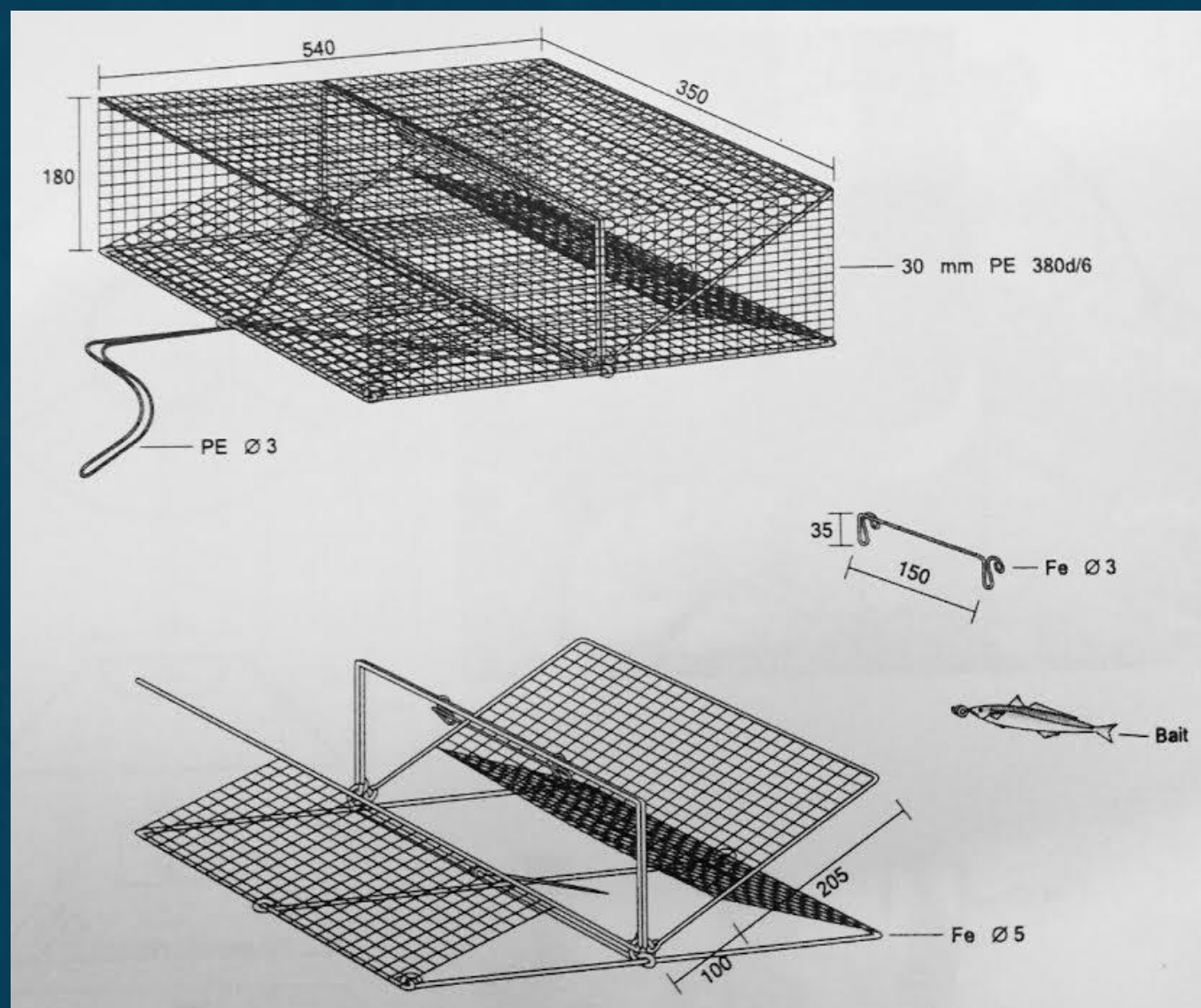


ลอบป่า และวิธีการทำกรงปู

9.4.2 ลอบเซงเลง คล้ายกับลอบป่า แต่กันจะเรียวเล็กลง เพราะทำจากกระบอกไม้ไผ่ ยาว 75-100 ซม. ฝาเป็นซี่แต่ไม้แยกจากกัน แล้วถ่างออกเป็นรูปทรงกระบอก โดยใช้หวัดหรือหวายขัดเป็นวงกลม 3-4 วง แทรกเข้าไปภายใน งามจะเป็นรูปกรวย 2 ชั้น หันตามกัน



9.4.3 ลอบปูแบบพับได้



ลอบปูแบบพับได้



ลอบปูแบบพับได้





9. โป๊ะ

(Bamboo Stake Traps)

- เป็นเครื่องมือประจำที่ประกอบด้วยส่วนของลูกขัง
- มีลักษณะเป็นรูปทรงต่างๆ
- มีส่วนของปีกเป็นทางนำให้สัตว์น้ำลงสู่ลูกขัง
- ดักสัตว์น้ำจำพวกปลาเป็นหลัก



โป๊ะ (Bamboo Stake Traps) แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

10.1 โป๊ะน้ำตื้น (Shallow water pound nets)

10.2 โป๊ะน้ำลึก (Deep waters pound nets)

10.2.1 โป๊ะรุก หรือ โป๊ะเฝือก (Pound nets with surrounding net)

10.2.2 โป๊ะยก หรือ โป๊ะอวน (Pound nets or Set nets)



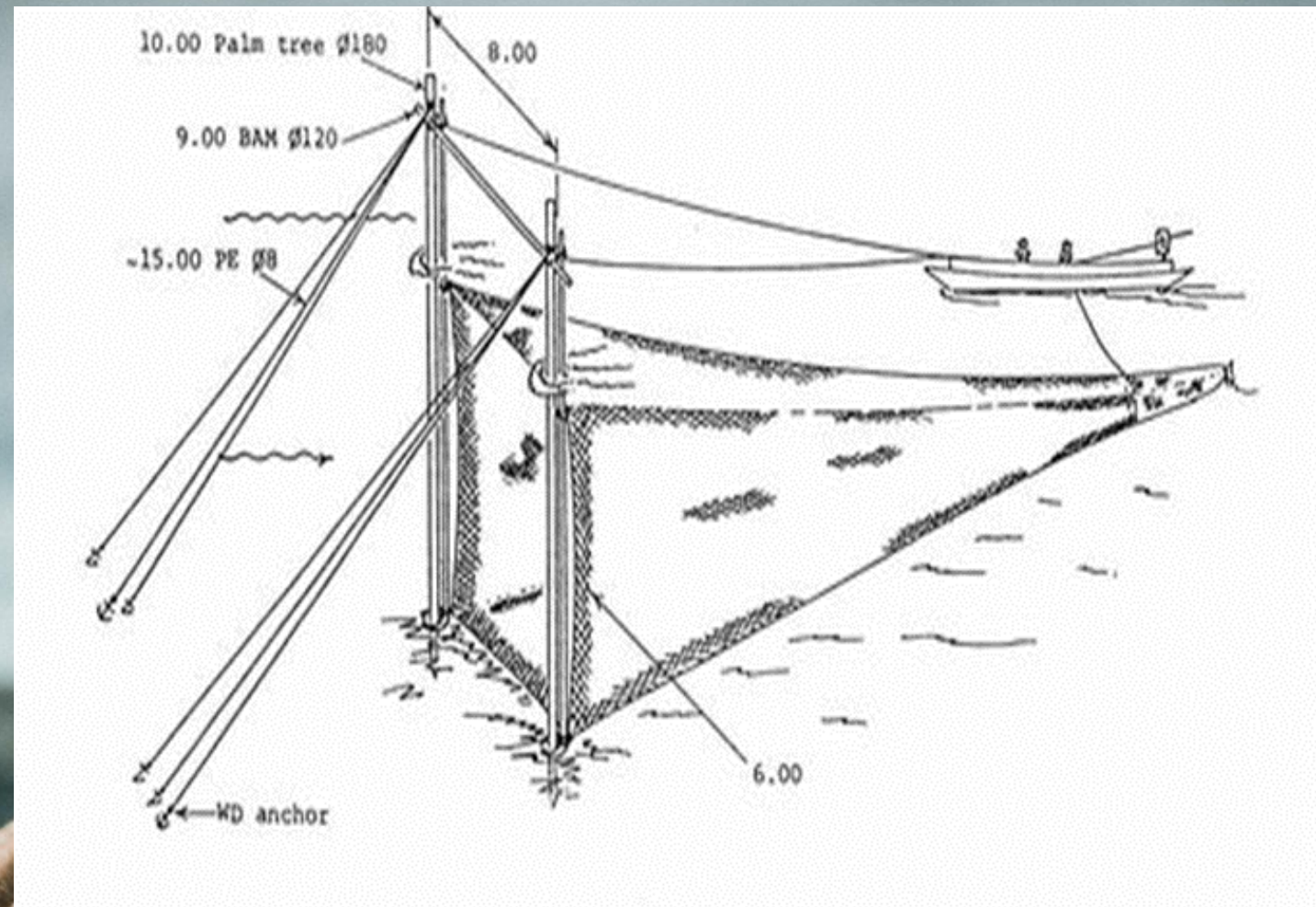
โป๊ะน้ำตื้น



โป๊ะน้ำลึก

10. โพงพาง (Fyke nets)

- เครื่องมือประมงที่ใช้วนลักษณะคล้ายถุง ปากอวนกางยึดติดกับที่
- ทำการประมงโดยวิธีให้กระแสน้ำพัดพาสัตว์เข้าไปในถุงอวน
- เครื่องมือประมงชนิดนี้พบในบริเวณที่มีน้ำไหลแรง เช่น ใกล้ปากแม่น้ำ หรือพื้นที่ในทะเลที่มีน้ำไหลแรง
- สัตว์น้ำที่สำคัญ: กุ้ง เคย ปู ปลาจวด ลูกปลาต่าง ๆ และเคย ที่ล่องลอยตามกระแสน้ำ

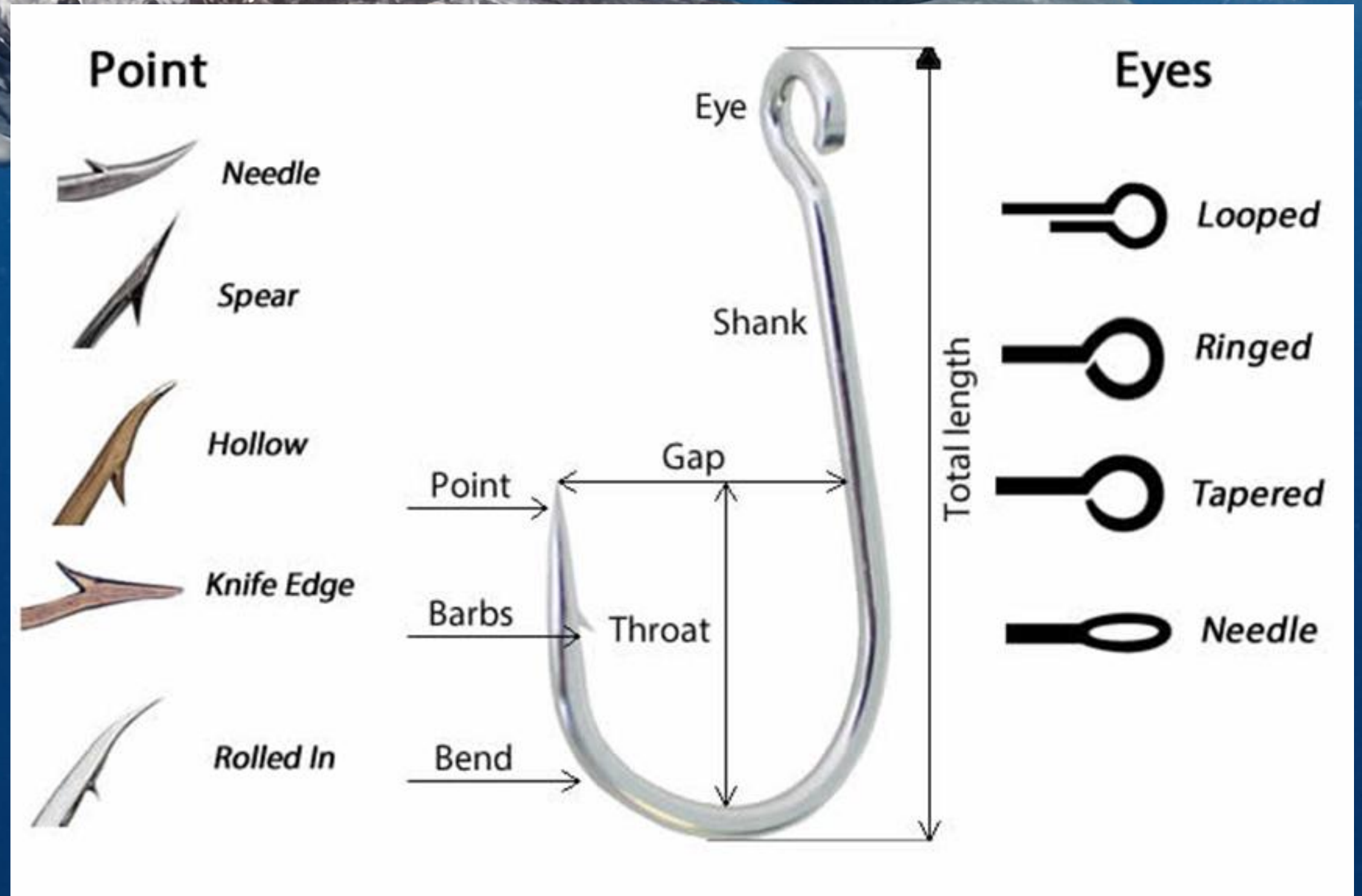




11. เบ็ด

(Hook and Lines)

- เครื่องมือประมงที่ประกอบด้วยตัวเบ็ด มีลักษณะโค้งงอเป็นขอ ส่วนใหญ่มีเงี่ยง
- ผูกติดกับสายเบ็ดเป็นเชือก หรือวัสดุที่คล้ายเชือก



เบ็ด (Hook and Lines) แบ่งตามลักษณะการประกอบเบ็ด
และวิธีการทำประมงออกเป็น 3 ชนิด ดังนี้

12.1 เบ็ดมือ (Handlines and Pole & lines)

12.2 เบ็ดลาก (Trolling lines)

12.3 เบ็ดราว (Longlines)

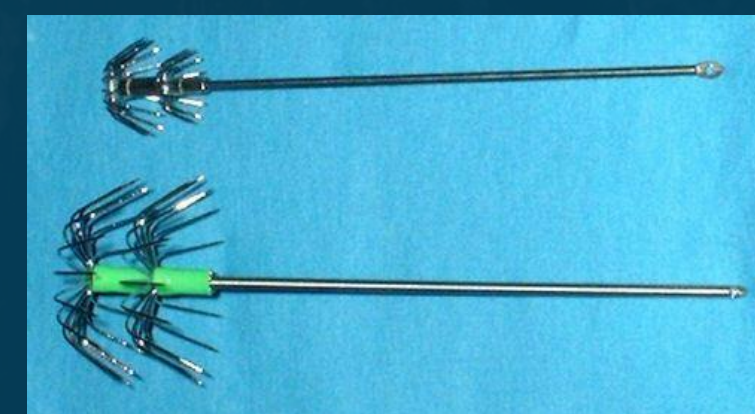
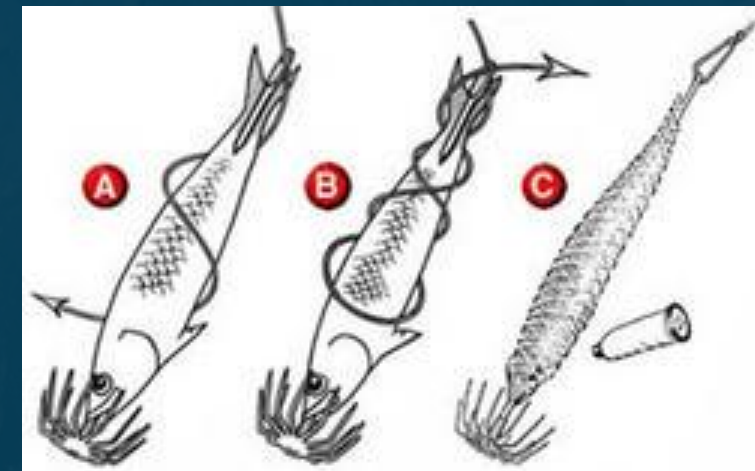
12.1 เบ็ดมือ (Handlines and Pole & lines)

12.1.1 เบ็ดปลาเหยื่อจริง (Handline with bait)

12.1.2 เบ็ดปลาเหยื่อเทียม (Handline with artificial bait)

12.1.3 เบ็ดตกหมึกเหยื่อจริง (Squid jig with bait)

12.1.4 เบ็ดตกหมึกเหยื่อเทียม (Squid jig)

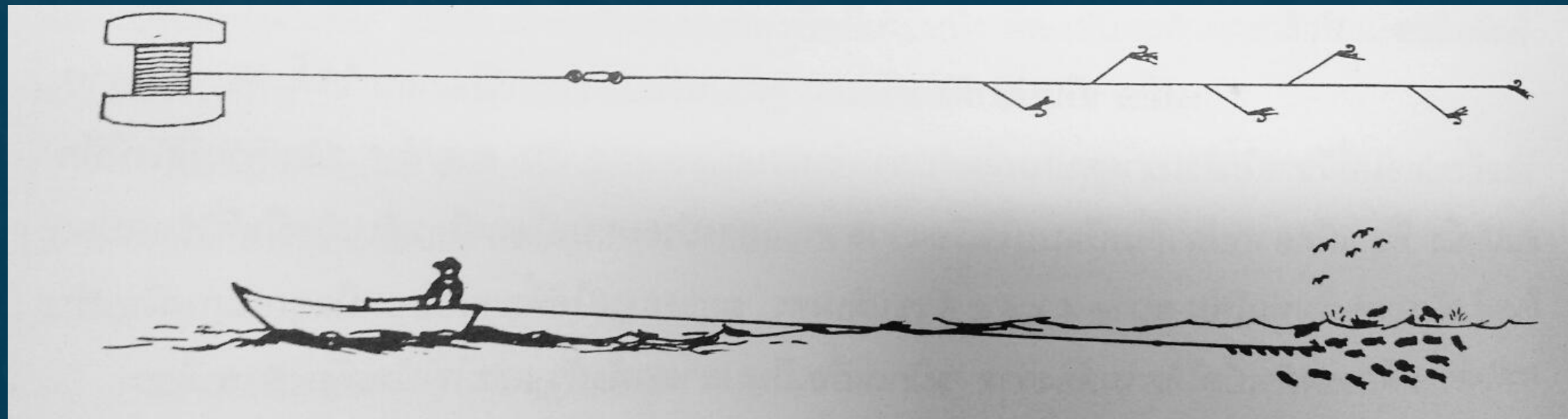


12.2 เบ็ดลาก (Trolling lines)

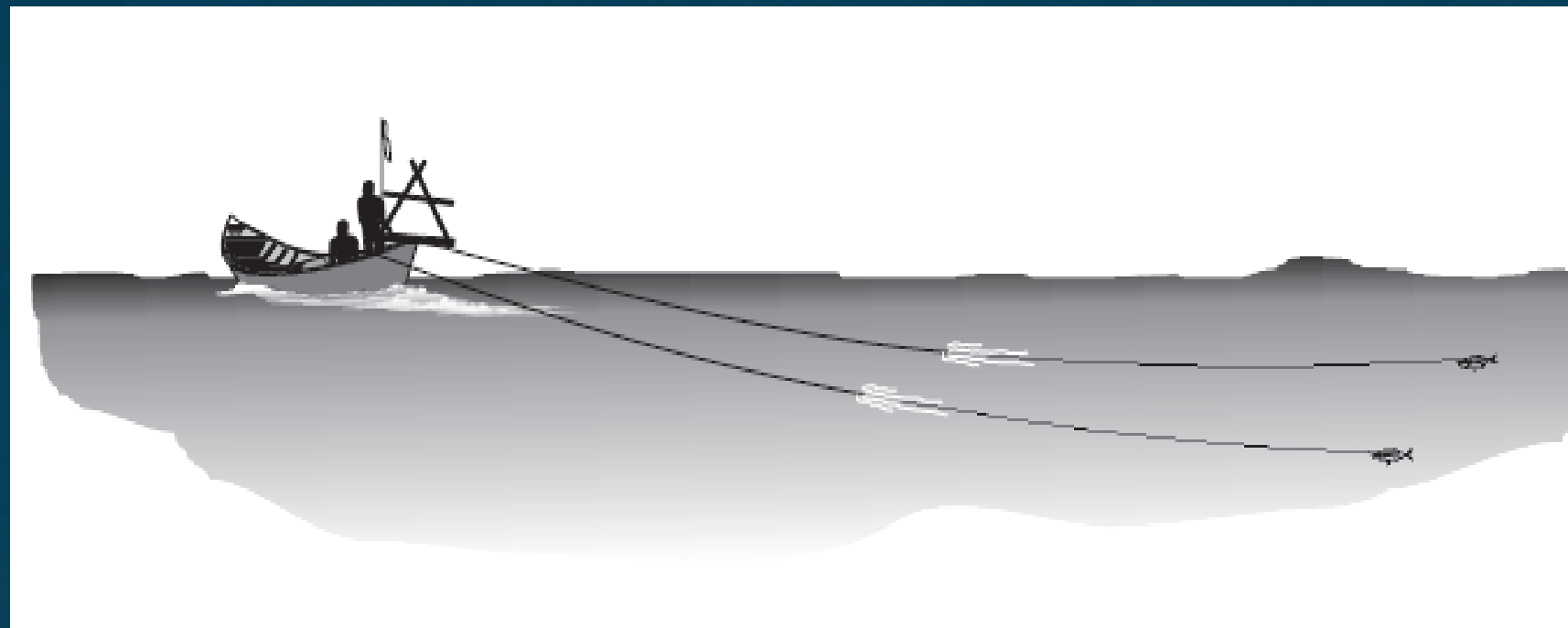
12.2.1 เบ็ดลากปลาอินทรี (Spanish mackerel trolling lines)

12.2.2 เบ็ดลากปลาโอ (Bonito trolling lines)

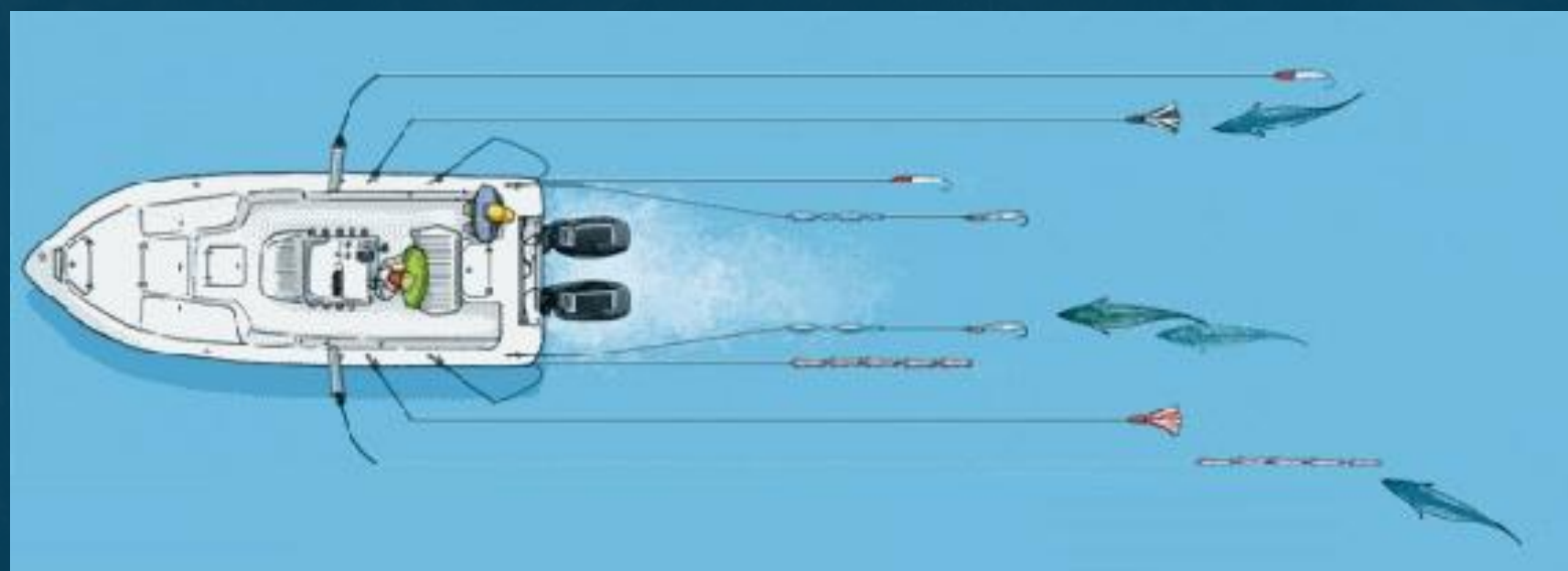
12.2.3 เบ็ดลากหมึกหอม (Bigfin reef squid trolling lines)



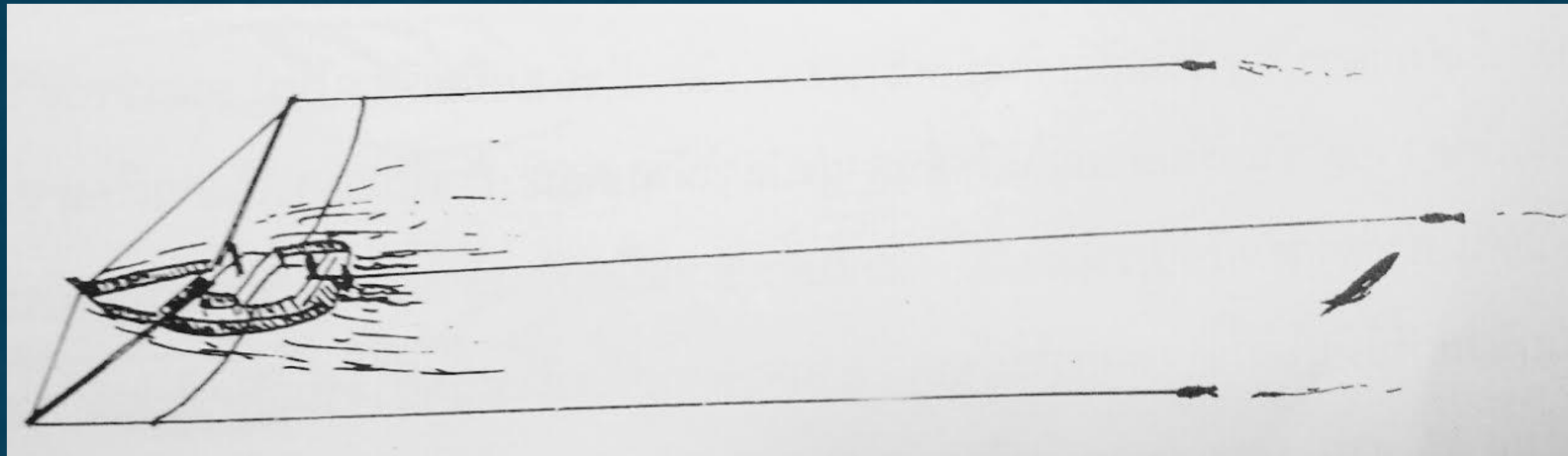
แบบไม่ใช้คันเบ็ด



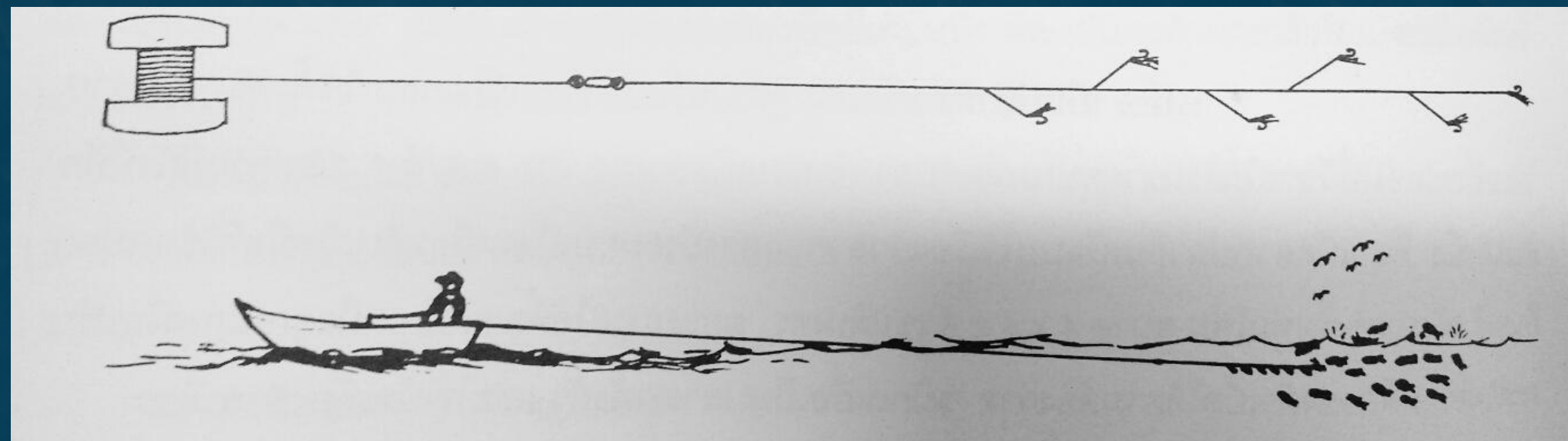
แบบใช้คันเบ็ด



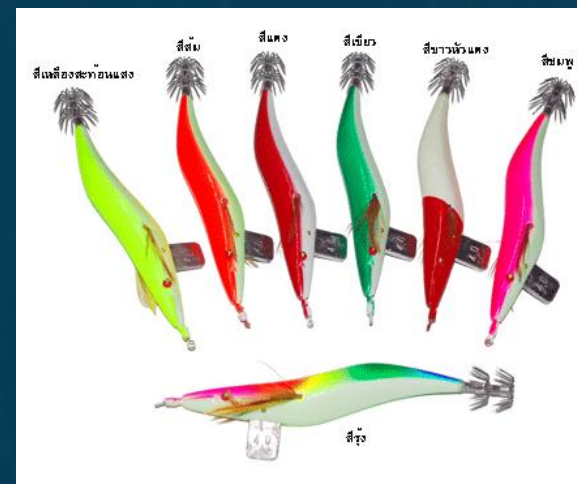
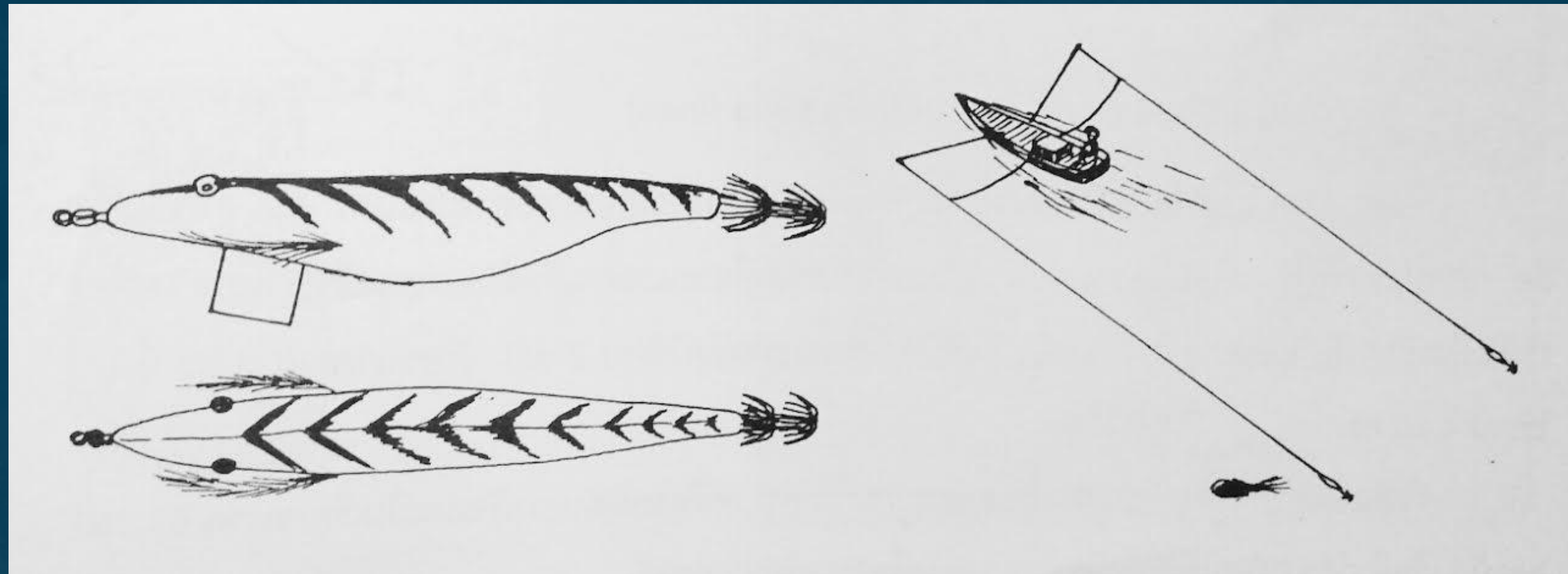
เบ็ดลากปลาอินทรี (Spanish mackerel trolling lines)



เบ็ดลากปลาโอ (Bonito trolling lines)

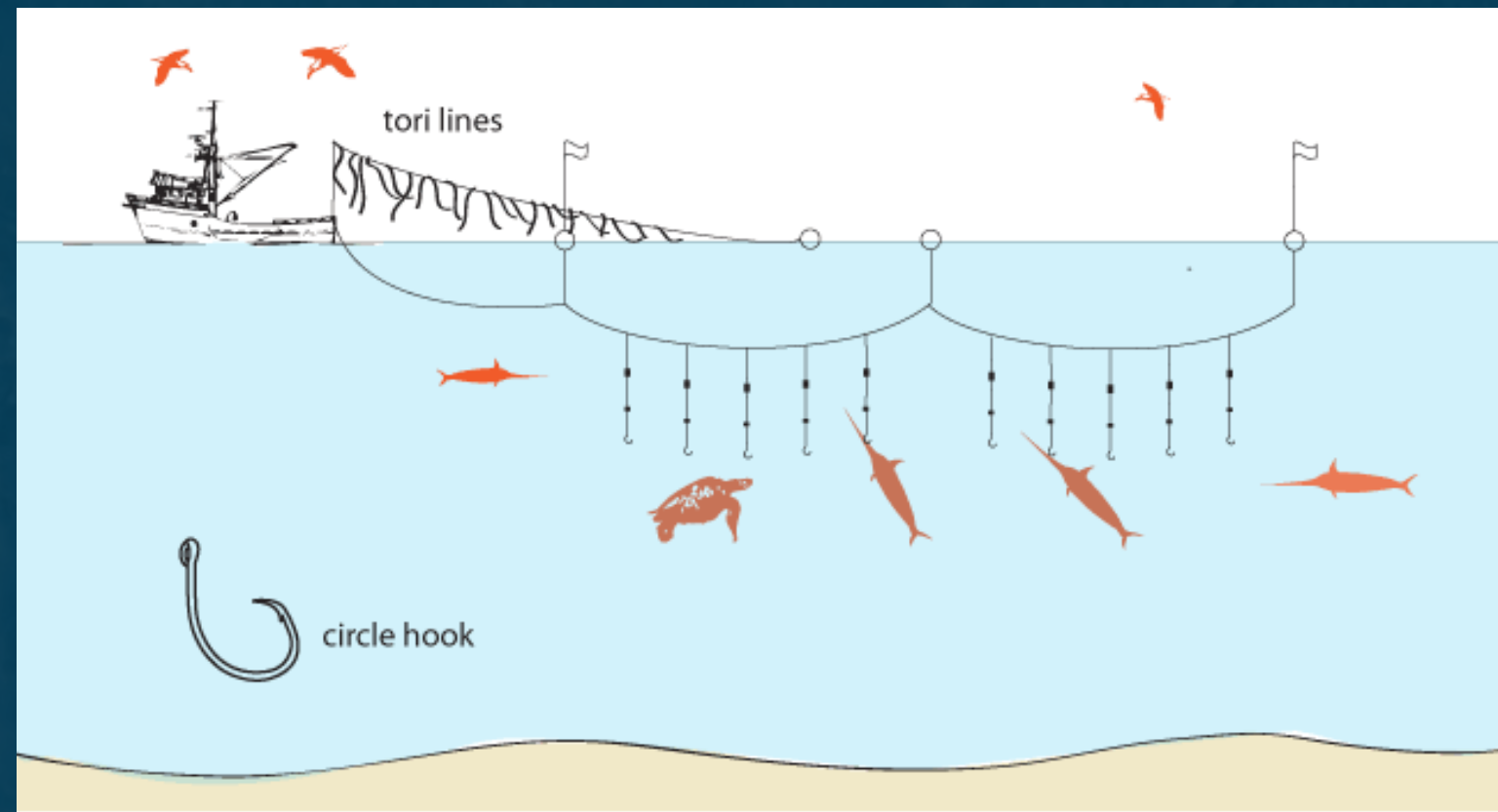


เบ็ดลากหมึกหอม (Bigfin reef squid trolling lines)



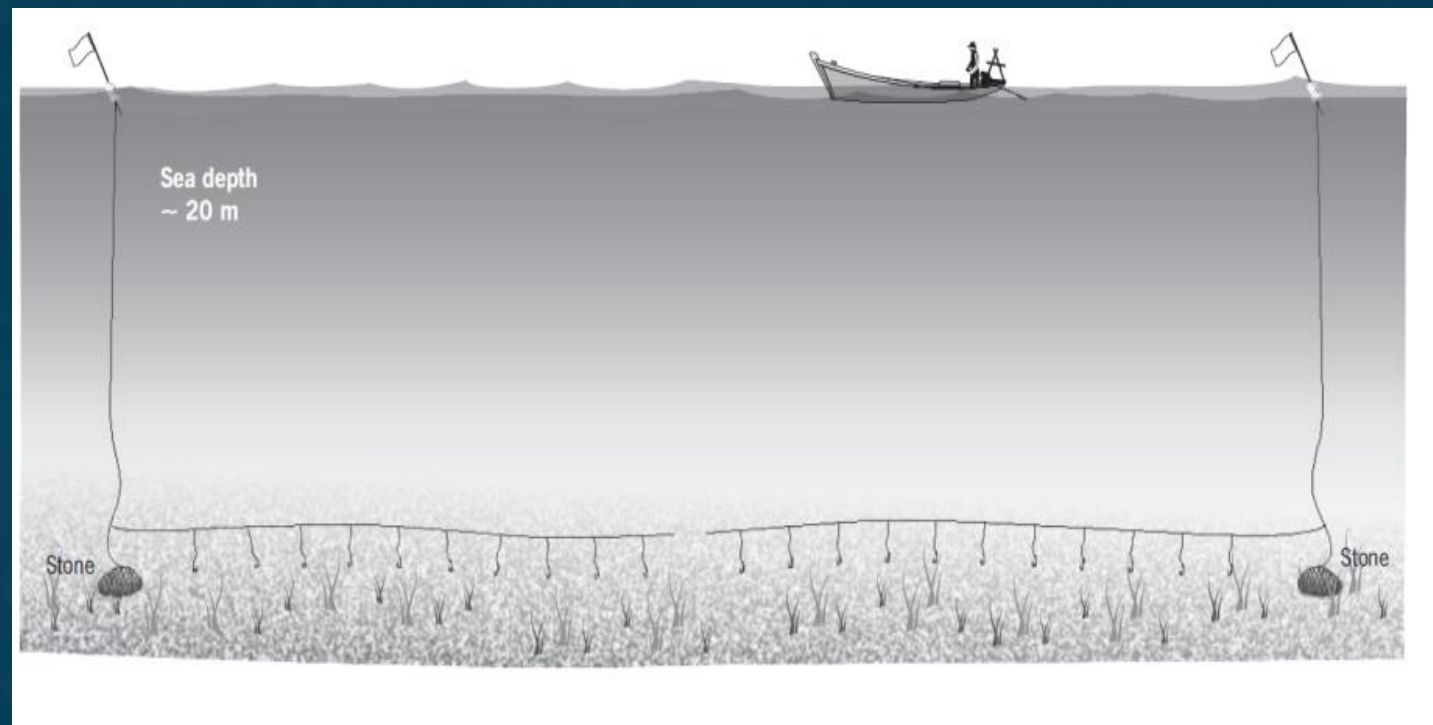
12.3 เบ็ดราว (Longlines)

- เบ็ดประกอบด้วยสายคร่าวหรือสายหลัก (main line) ผูกต่อกับสายกิ่ง หรือสายเบ็ด (branch line) มีระยะห่างเท่าๆกัน มีลักษณะเป็นราว
- ทำประมงโดยการแล่นเรือด้วยความเร็วประมาณ 4-5 น็อต พร้อมกับปล่อยเบ็ดที่เกี่ยวเหยื่อไว้ ปล่อยให้ปลาที่ว่ายน้ำผ่านไปมากินเบ็ดเอง โดยไม่ต้องเฝ้าและกระตุกเหมือนเบ็ดมือ
- จึงต้องทำประมงในบริเวณที่เป็นแหล่งอาศัยของสัตว์น้ำ หรือพื้นที่ที่คาดว่าจะพบฝูงปลา



12.3 เบ็ดราว (Longlines)

12.3.1 เบ็ดราวหน้าดิน (Bottom longlines)



สัตว์น้ำเป้าหมาย

ปลากะพงแดง



ปลากะรัง



ปลาช่อนทะเล



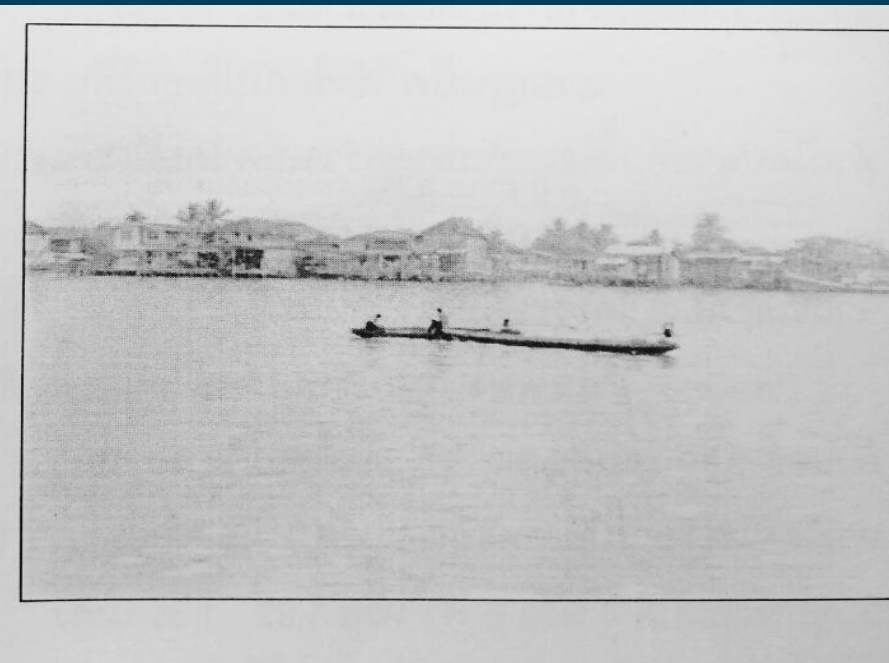
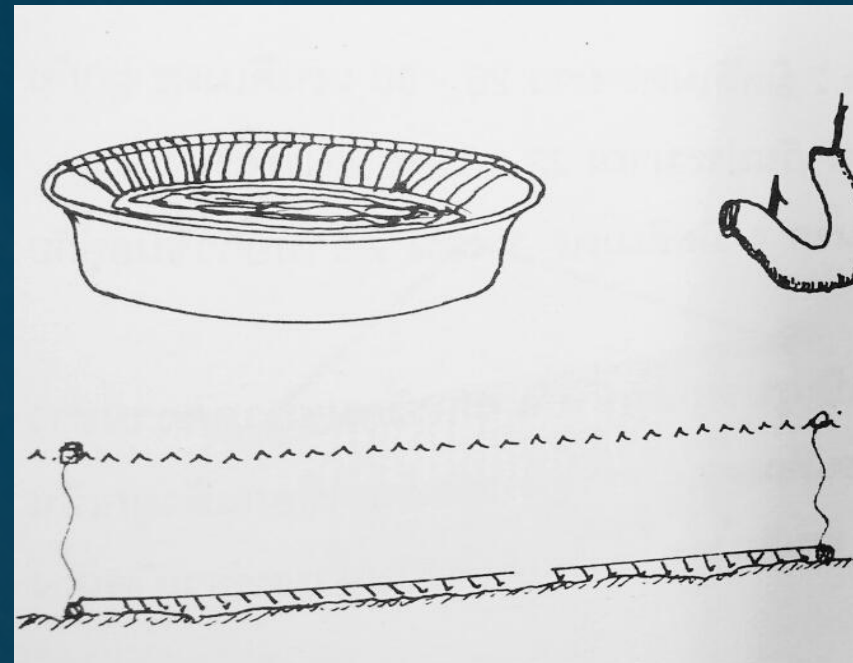
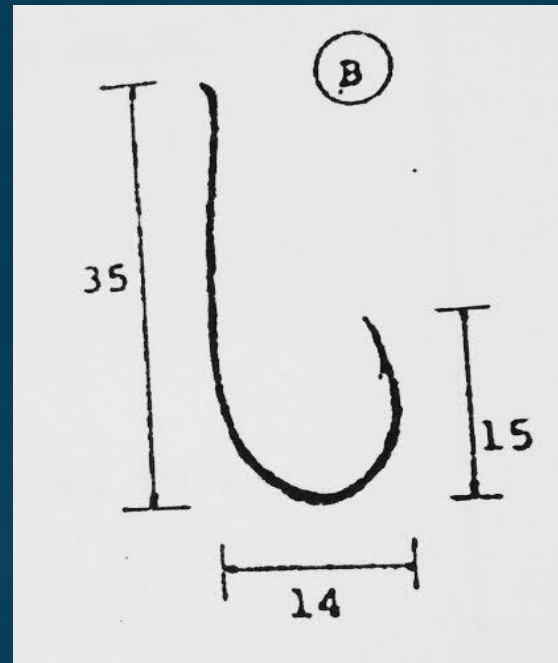
ปลาริวกิว



ปลาอินทรี



12.3.2 เบ็ดราวปลาตกทะเล (Marine catfish longlines)



สัตว์น้ำเป้าหมาย

ปลาดุกทะเล



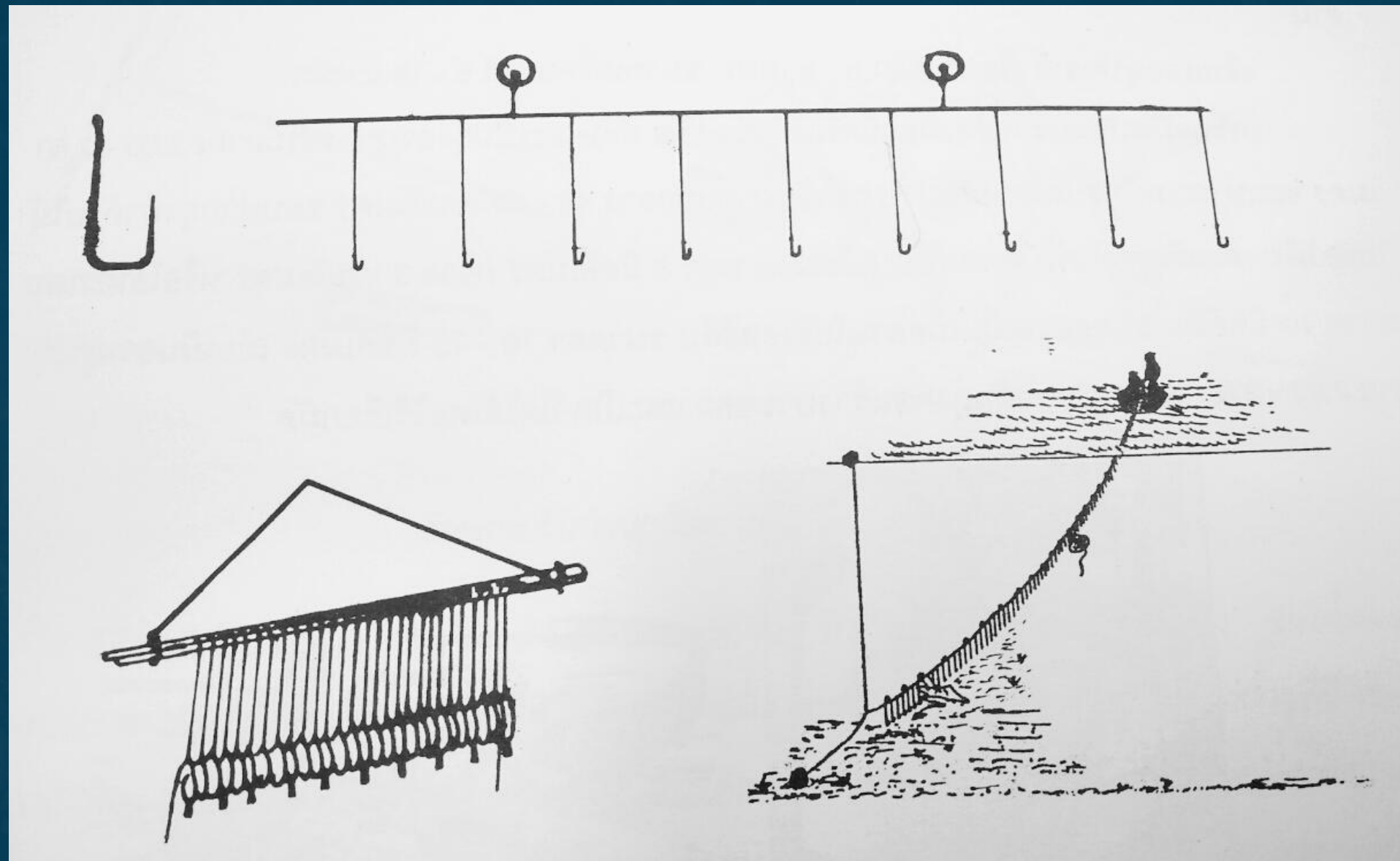
ปลากด



ปลากะพงขาว



12.3.3 เบ็ดราวปลากระเบน (Ray longlines)



สัตว์น้ำเป้าหมาย



กลุ่มปลากระเบน



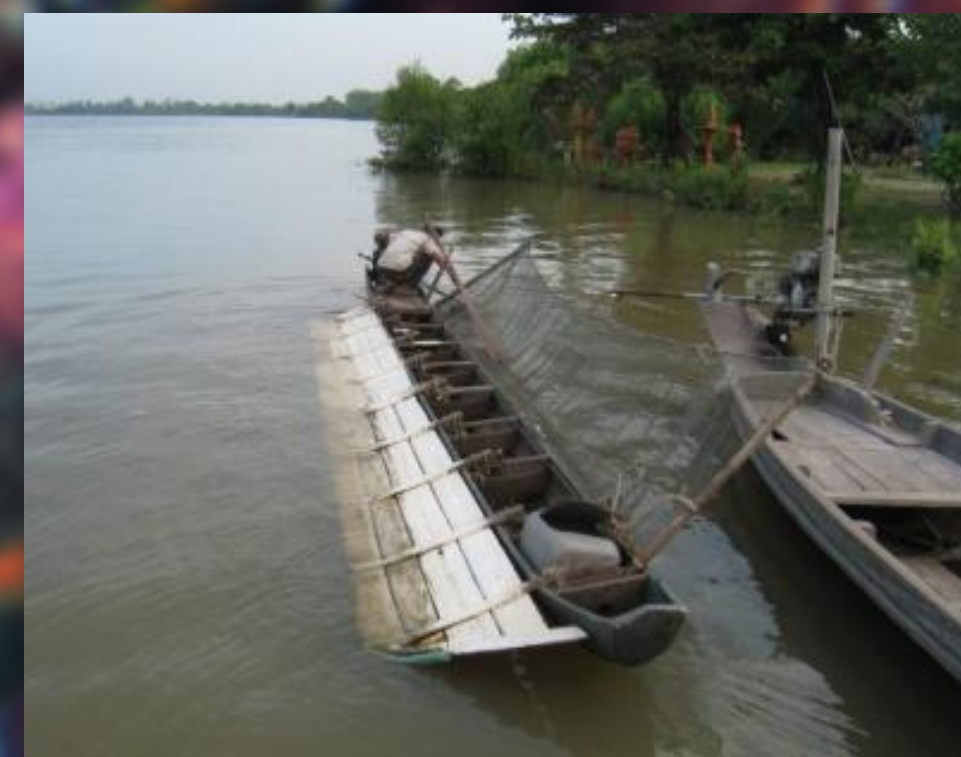
ปลาฉลาม



ปลาโรนัน

12. เครื่องมือ เบ็ดเตล็ด (Miscellaneous)

- เป็นเครื่องมือประมงที่ไม่ถูกจัดอยู่ในเครื่องมือใดๆ ตามลำดับที่ 1-12 ที่กล่าวมาข้างต้น



เครื่องมือเบ็ดเตล็ด (Miscellaneous) มีหลายชนิดที่สำคัญ ได้แก่

13.1 เขี่ยหอยกระพง

13.2 สับปะนง

13.3 ขอบดปูทะเล

13.4 ไชนู

13.5 ฉมวก

13.6 เรือผีหลอก

13.7 เรือเครียดกุง

13.8 ชิงลากเคย

13.9 เปือกล่อมกร้า

13.10 อวนรัง

13.11 อวนต้อนปลากองหิน

FISHING TECHNOLOGY SECTION TEAM



Nopporn Manajit
Marine Fisheries
Senior Researcher



Nakaret Yasuk
Fishing Technology
Section Head



Santiphong Putsa

Fishing Gear Technologist



Saruttaya Jaroonpongsawat



Thank you

www.seafdec.org

