

### 3. Αλιευτικά εργαλεία

Χρήσιμες ιστοσελίδες με θέματα νομοθεσίας και άσκησης της Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής:

Ο Ιστότοπος του Υπουργείου Θαλασσίων Υποθέσεων, Νήσων και Αλιείας:

<http://www.yen.gr/wide/yen.chtm?prnbr=24090>

Ο Ιστότοπος της Ευρωπαϊκής Ένωσης:

[http://ec.europa.eu/fisheries/about\\_us/index\\_el.htm](http://ec.europa.eu/fisheries/about_us/index_el.htm)

Ιστότοπος σχετικός με θέματα αλιείας

[www.alieia.info](http://www.alieia.info)



# 3. Αλιευτικά εργαλεία

## Αλιευτικά εργαλεία και μέθοδοι

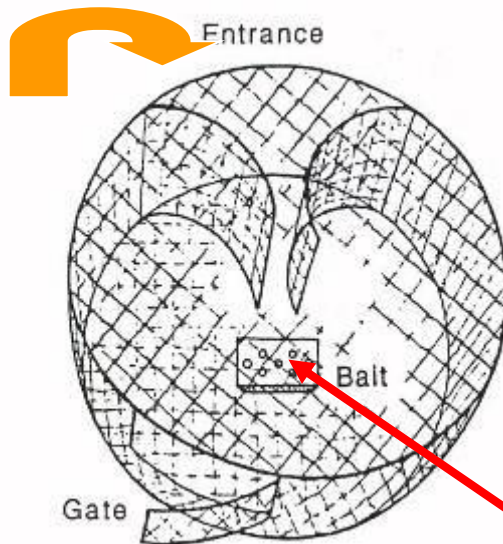
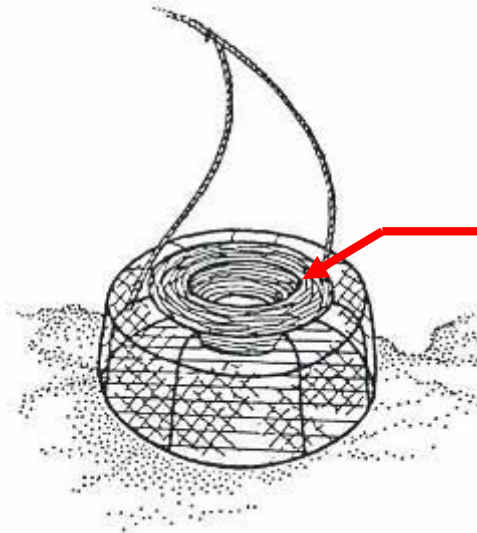
Διακρίνονται στα:

- **παθητικά εργαλεία**, (παγίδες, βραγχιόδικτα κλπ.)  
τα οποία δεν μετακινούνται, αλλά οι οργανισμοί συλλαμβάνονται σε αυτά και
- **ενεργά εργαλεία**, τα οποία σύρονται και συλλαμβάνουν μετακινούμενα τους οργανισμούς.



# Παγίδες (Traps)

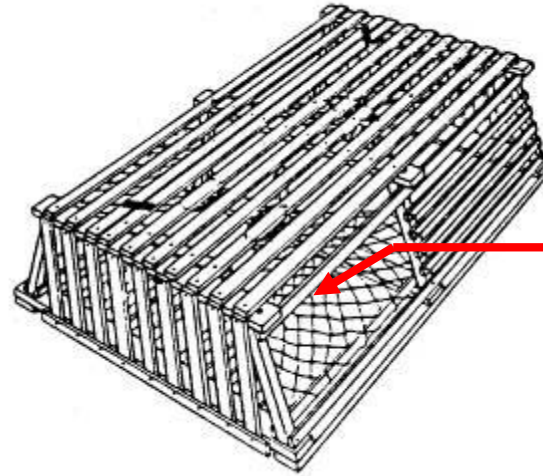
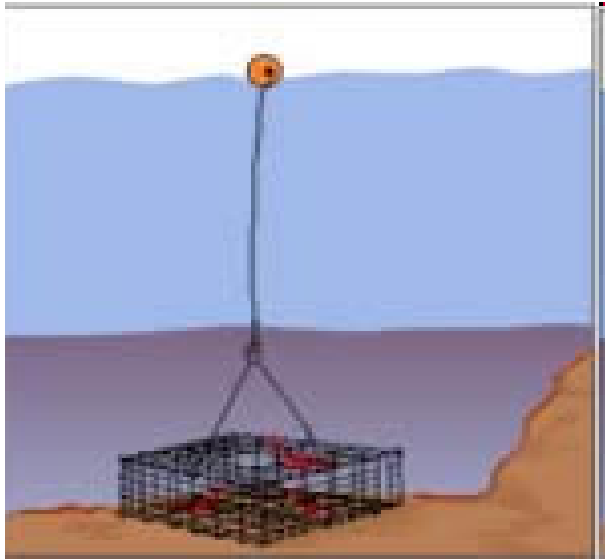
*Αστακοπαγίδα  
με κωνική είσοδο*



*Ιχθυοπαγίδα  
που στηρίζεται  
σε συγκεκριμένη  
συμπεριφορά του  
ψαριού και σε  
δόλωμα.*

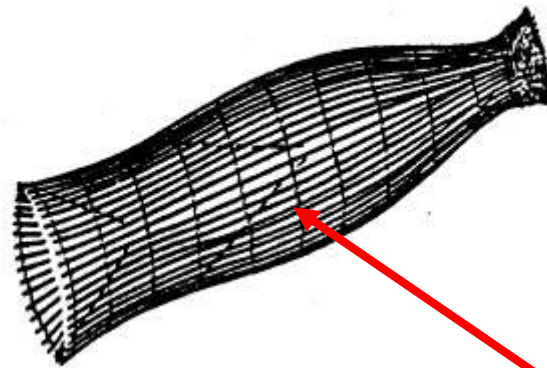


# Παγίδες



**Κιούρτος**  
σε σχήμα κλωβού

Είσοδος



**Κοφινέλο**  
από καλάμια και  
δικτυωτούς  
κώνους



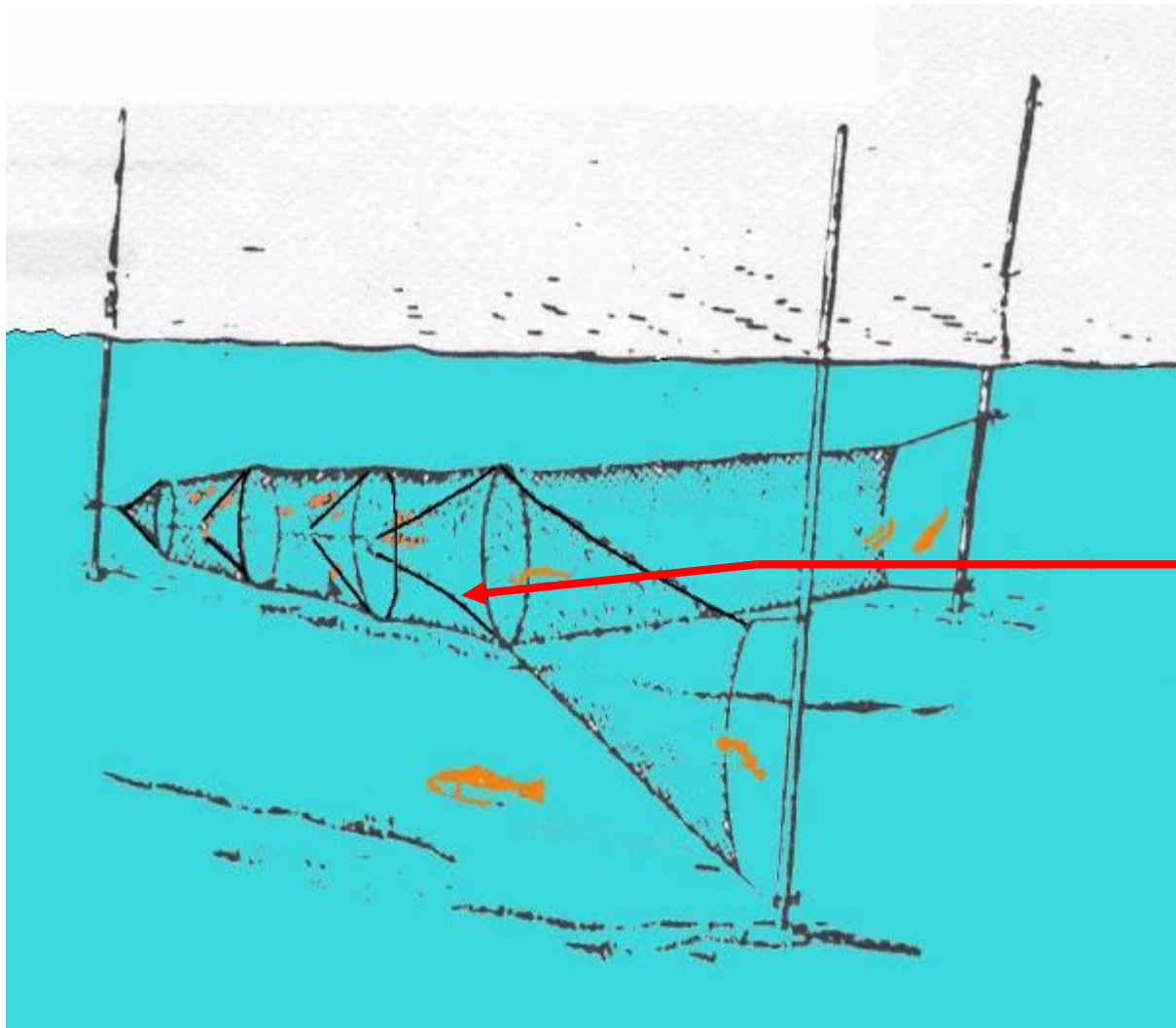
# Παγίδες



Κλωβός για καβούρια (Αλάσκα)







*Βολκός*  
στερεωμένος σε  
3 πάσσαλους με  
κωνικές θήκες  
για εγκλωβισμό  
των ψαριών



# Παγίδες

Οι παγίδες είναι αλιευτικά εργαλεία, τα οποία επίσης πρέπει να έχουν τις **σωστές προδιαγραφές**, ώστε να μην συλλαμβάνουν **άλλα είδη ή νεαρά άτομα**.

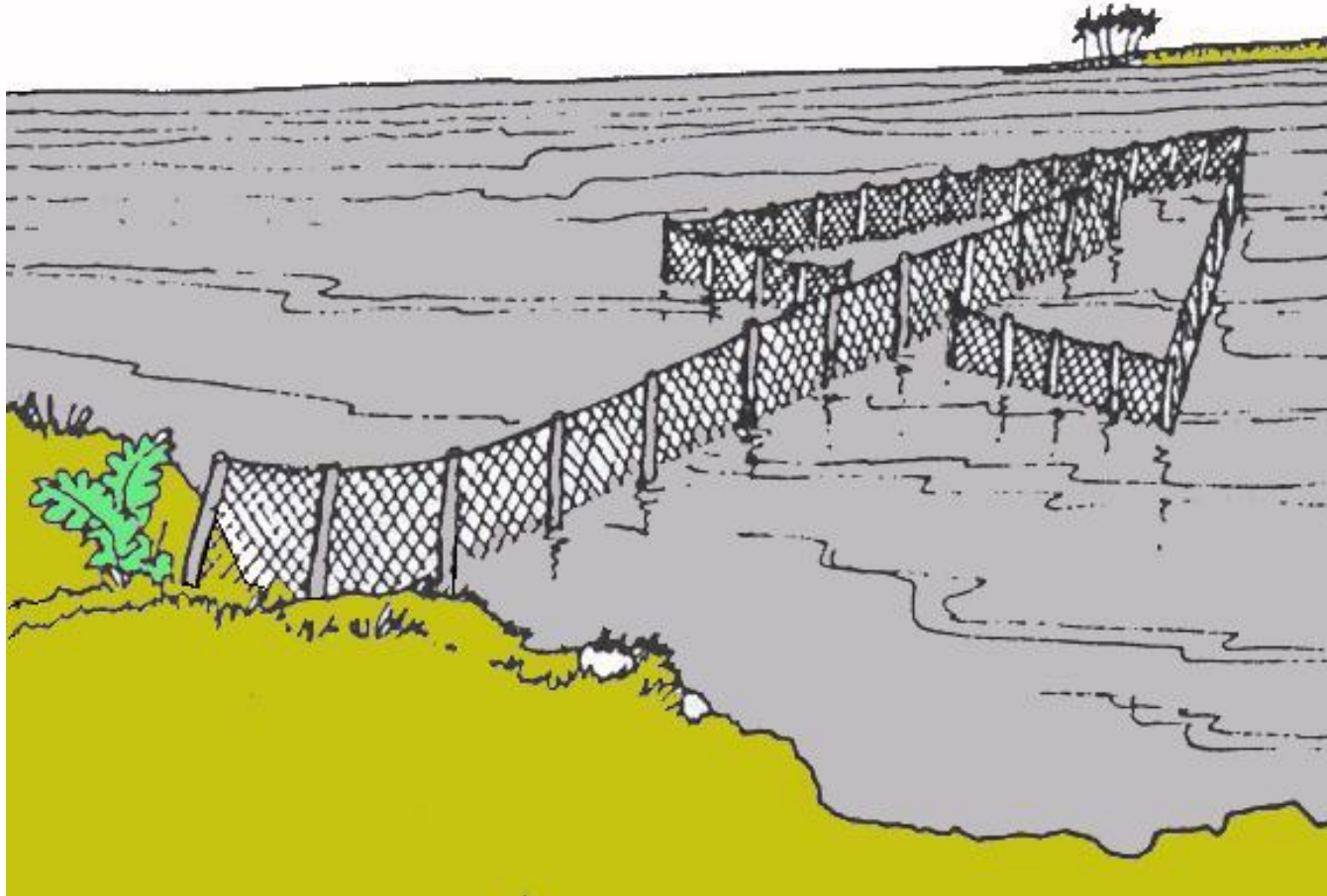
Οι παγίδες είναι υποχρεωτικό να έχουν ανοίγματα ορισμένων διαστάσεων ανάλογα με το είδος που αλιεύεται.

Προβλήματα δημιουργούνται συνήθως με την αλιεία των χταποδιών με τη χρήση πιθαριών και γενικά πηλινών δοχείων χωρίς κατάλληλα ανοίγματα, με παραλιευόμενους μη εμπορικούς βενθικούς οργανισμούς.

**Συζήτηση: Το πρόβλημα με τις «παγίδες φαντάσματα» και λύσεις που προτείνονται.**



# Δικτυοπαγίδες

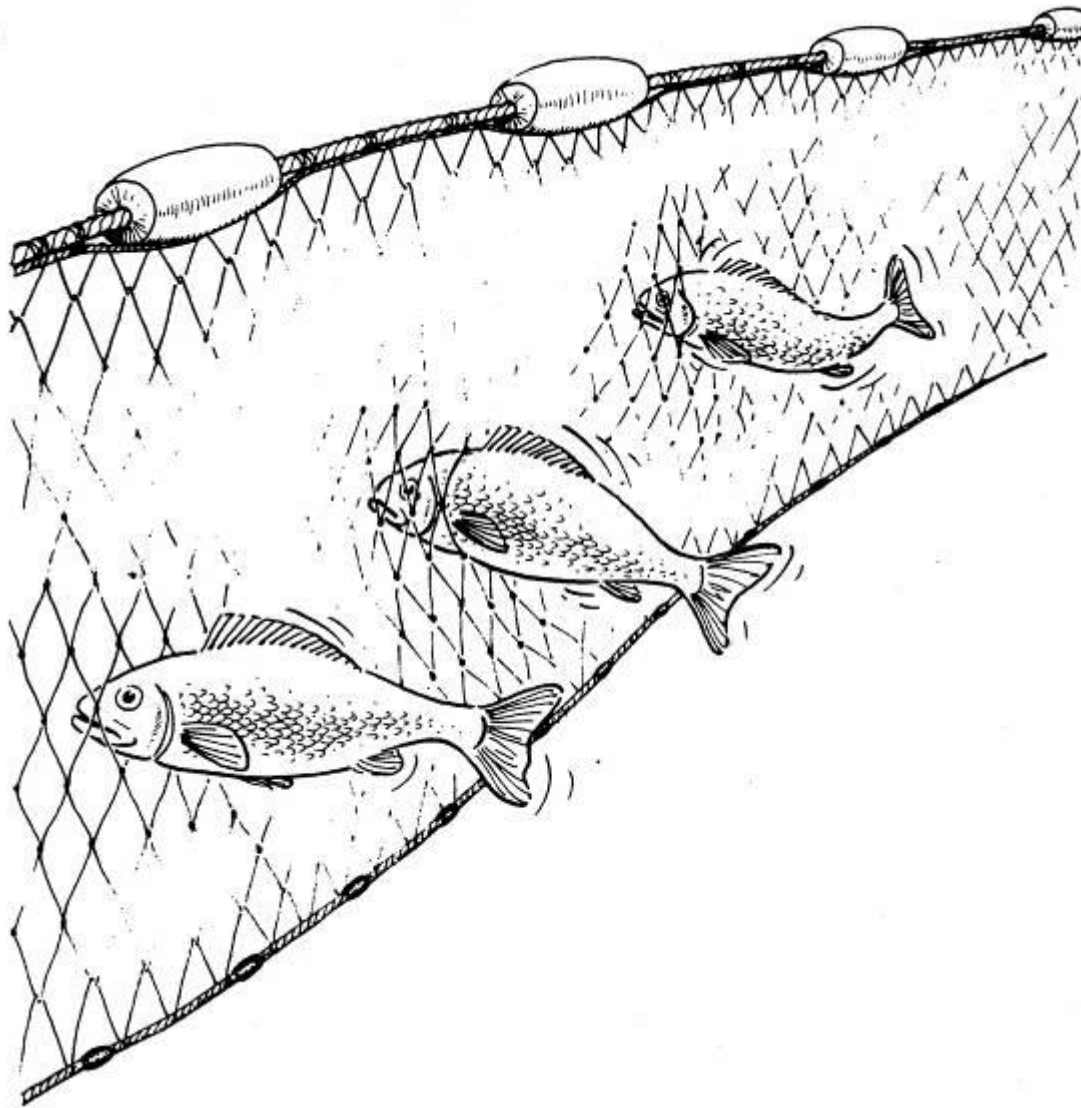


Κατασκευές με δίκτυα, συνήθως σε ρηχά νερά,  
που υπάρχουν ρεύματα ή παλίρροια





# Σταθερά Δίκτυα: ΑΠΛΑΔΙΑ (gillnets)



Τα απλάδια (βραγχιόδικτα) χρησιμοποιούνται στα ρηχά νερά και καλύπτουν συνήθως όλο το ύψος από την επιφάνεια ως το βυθό.

Υπάρχουν όμως και απλάδια του βυθού για χονδριχθείς ή απλάδια του αφρού για τόνους.



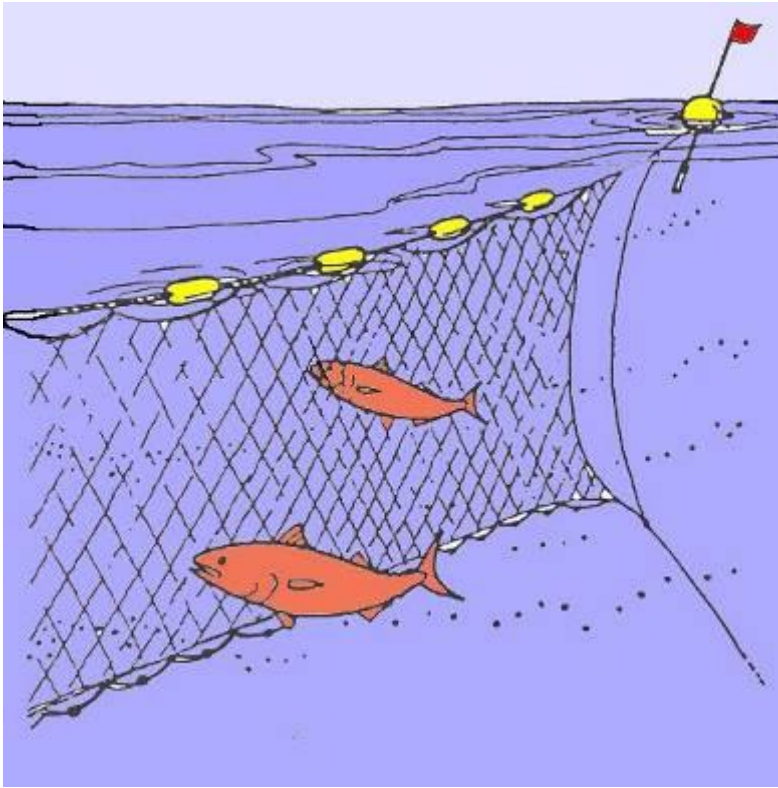
# Σταθερά Δίκτυα: ΑΠΛΑΔΙΑ (gillnets)



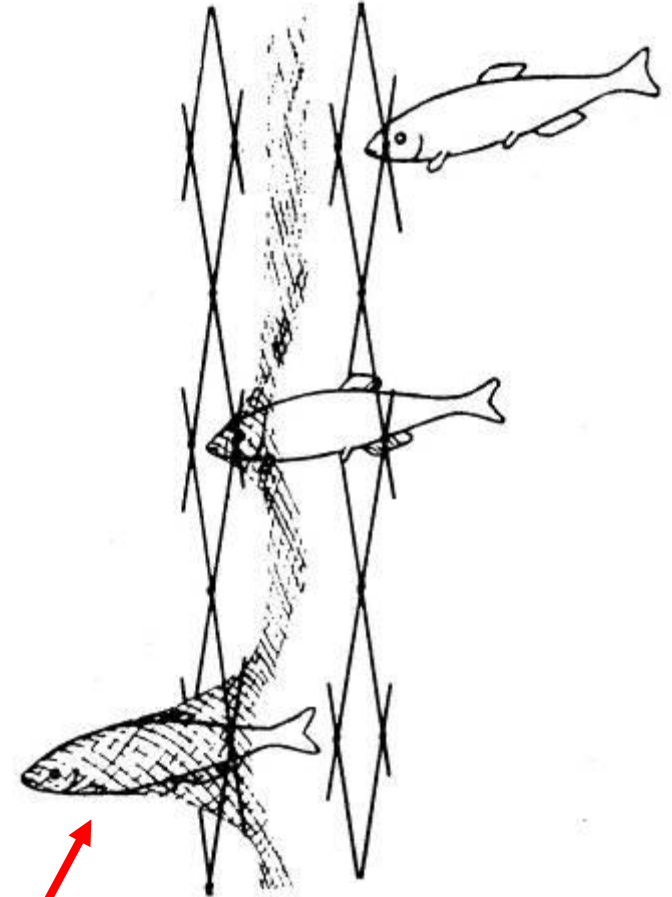
Τα δίχτυα κατασκευάζονται από συνθετικό υλικό και έχουν ανοίγματα (μάτια) ρομβικού σχήματος, με διαστάσεις που μεταβάλλονται ανάλογα με το υλικό της κατασκευής και την τάση που ασκείται σε αυτά.



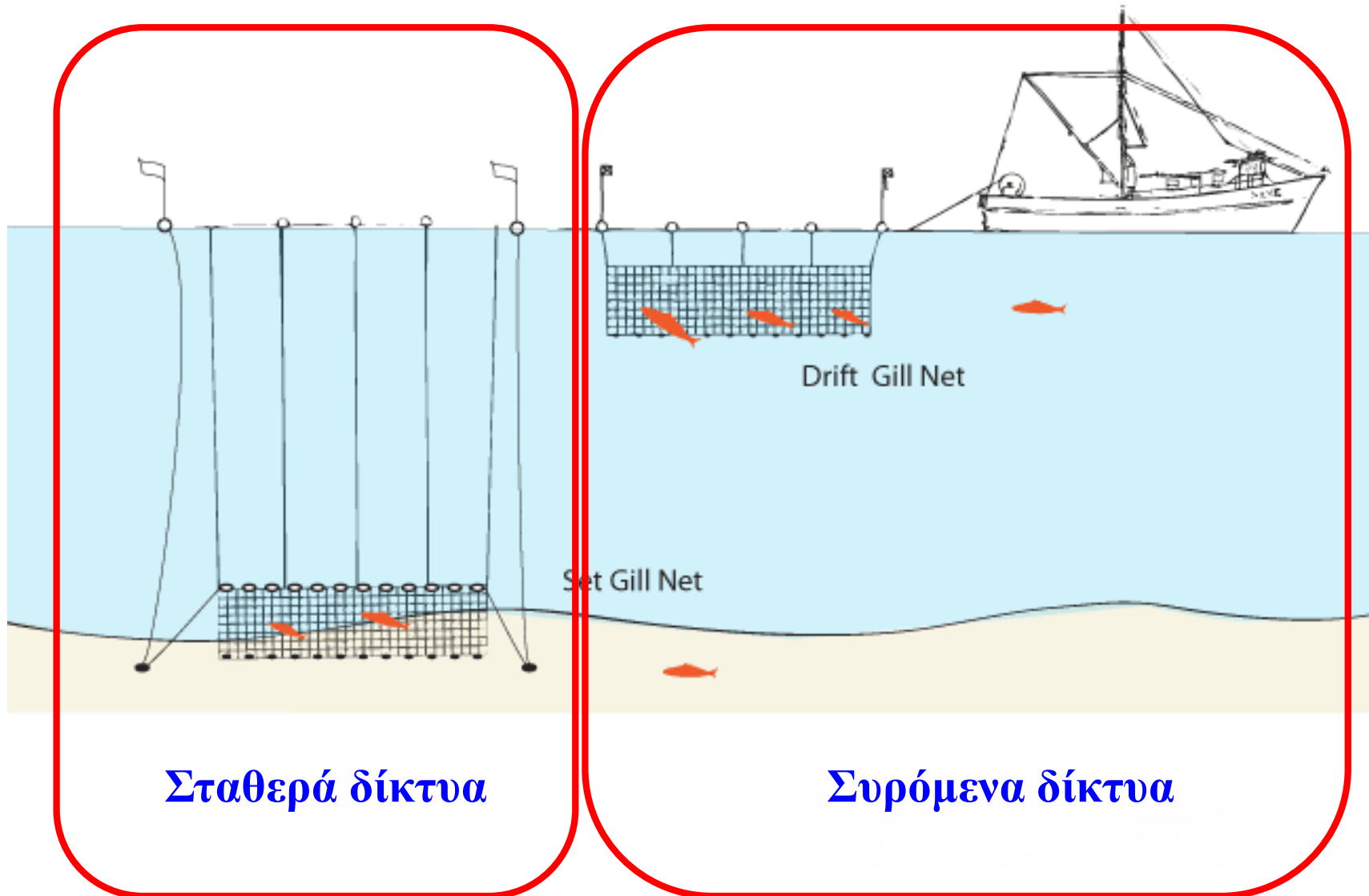
# Σταθερά Δίκτυα: Μανωμένο δίχτυ (Trammel Net)



Στο μανωμένο δίχτυ, υπάρχουν εξωτερικά δίκτυα με μεγαλύτερο άνοιγμα ματιού, που ενισχύουν τη λειτουργία του εσωτερικού δικτυού.



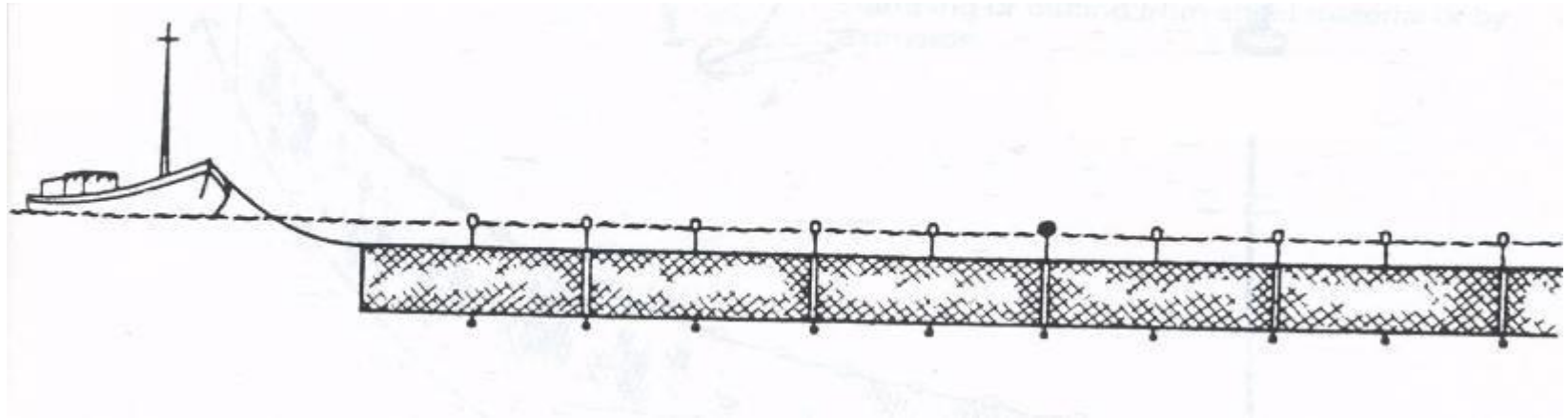
# Σταθερά και συρόμενα δίκτυα





# Συρόμενα - παρασυρόμενα δίκτυα

## Drift-nets



Τα συρόμενα δίκτυα κατασκευάζονται από διαφανές νήμα που τα κάνει αόρατα σε ψάρια και θηλαστικά. Το μήκος τους ξεπερνά μερικές φορές τα 50 km.

Απαγορεύονται στην ΕΕ λόγω της μαζικής θνησιμότητας που προκαλούν και από το γεγονός ότι συλλαμβάνουν πολλά μη εμπορικά είδη καθώς και θηλαστικά.



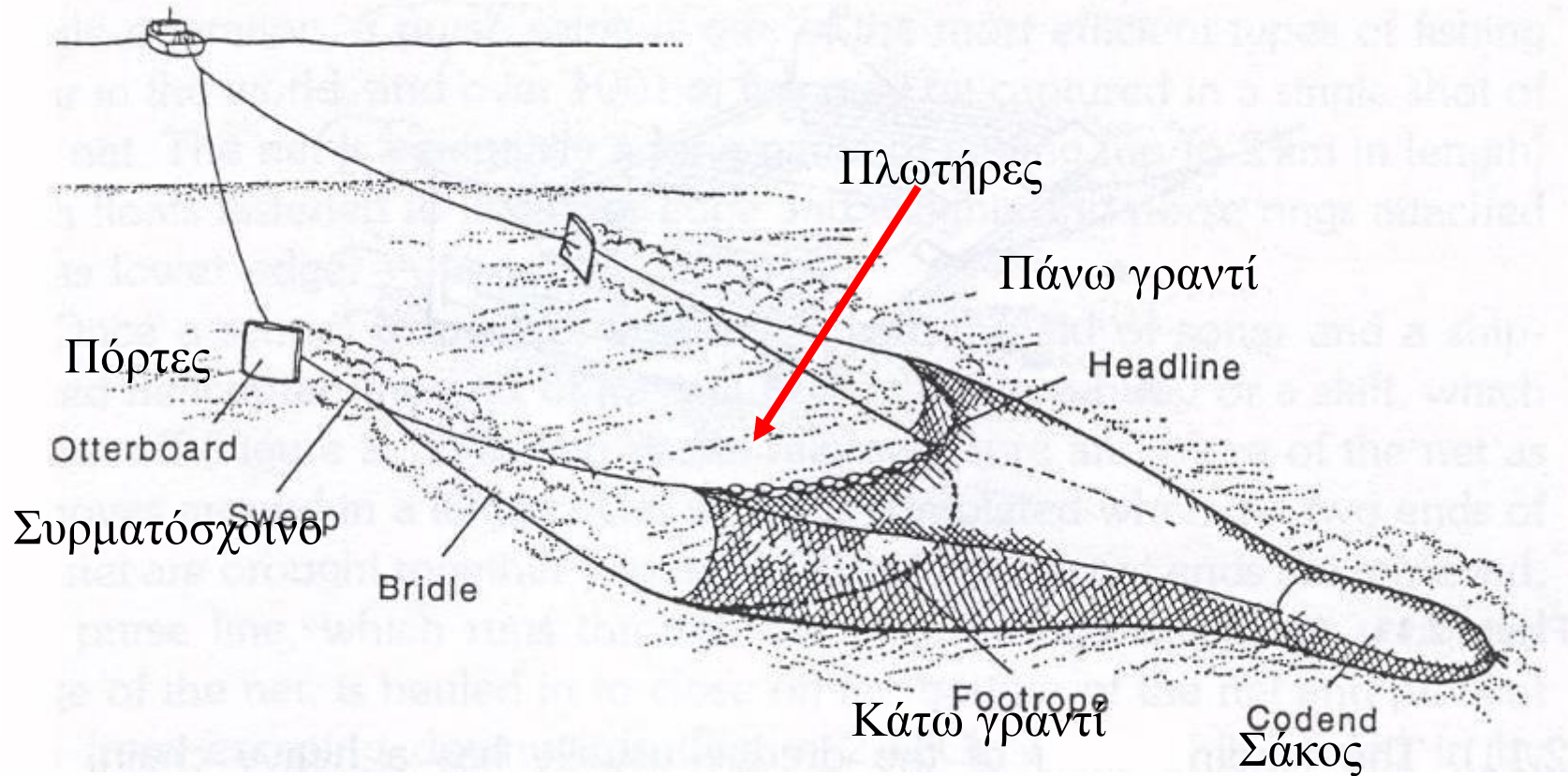


# Απλάδια

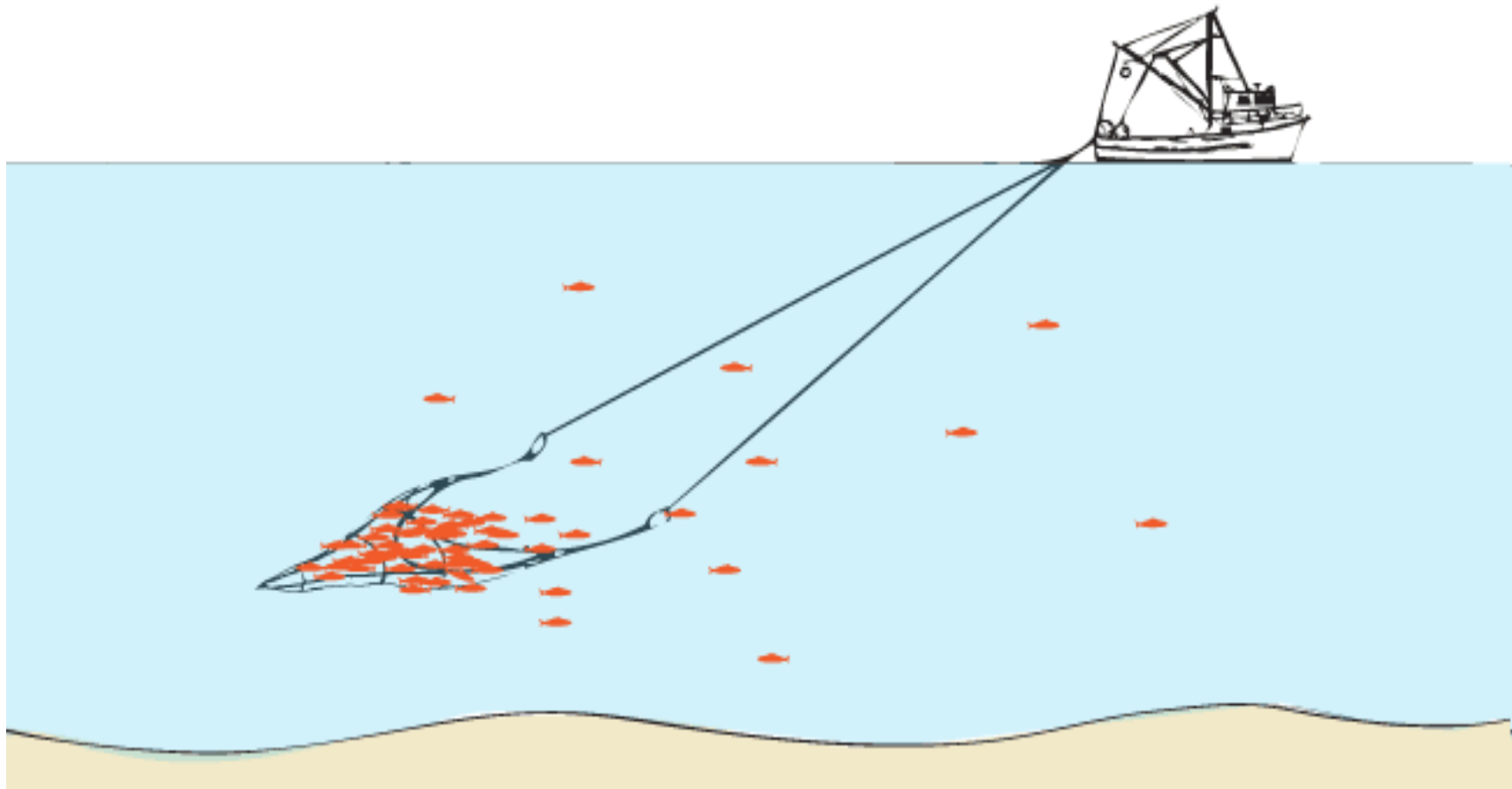
Τα **απλάδια** ή **βραγχιόδικτα** είναι από διαχειριστικής πλευράς φιλικά, γιατί είναι έντονα συλλεκτικά, όσον αφορά το μέγεθος (ηλικία) των ψαριών που συλλαμβάνουν.

Τα **μανωμένα δίκτυα** αντίθετα έχουν μικρότερη συλλεκτικότητα γιατί συλλαμβάνουν ευρύτερο φάσμα μεγέθους.

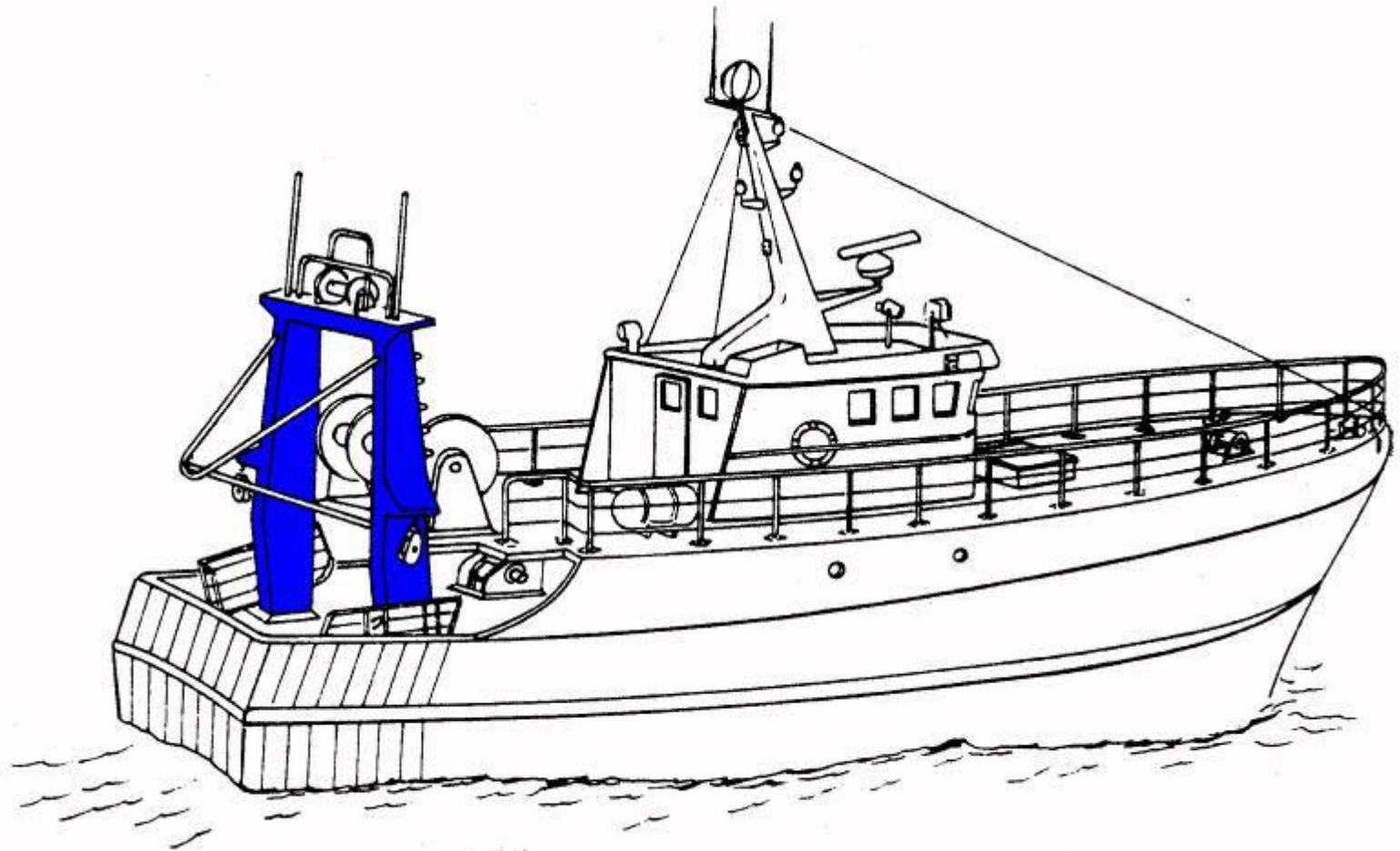
# Συρόμενα εργαλεία: Τράτες βυθού



# Συρόμενα εργαλεία: Τράτες πελαγικές



# Συρόμενα εργαλεία: Τράτες



Μηχανότρατα (trawler)

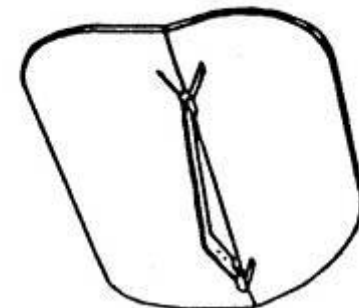
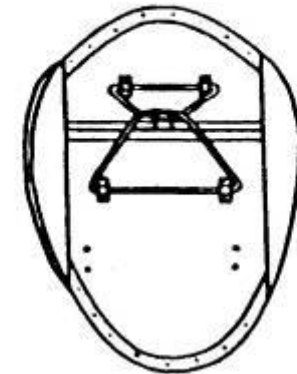
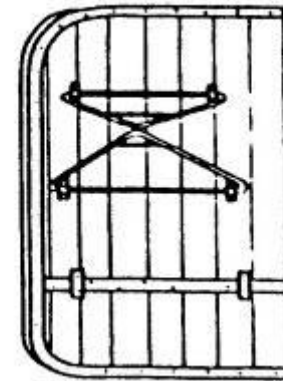
Μηχανότρατα πρυμναίας σύρσης (stern trawler)



# Συρόμενα εργαλεία: Τράτες

Οι «πόρτες» της μηχανότρατας λειτουργούν ως υδραετοί, που κρατούν ανοικτό το δίχτυ της τράτας και αυξάνουν όσο το δυνατόν περισσότερο την περιοχή σάρωσης.

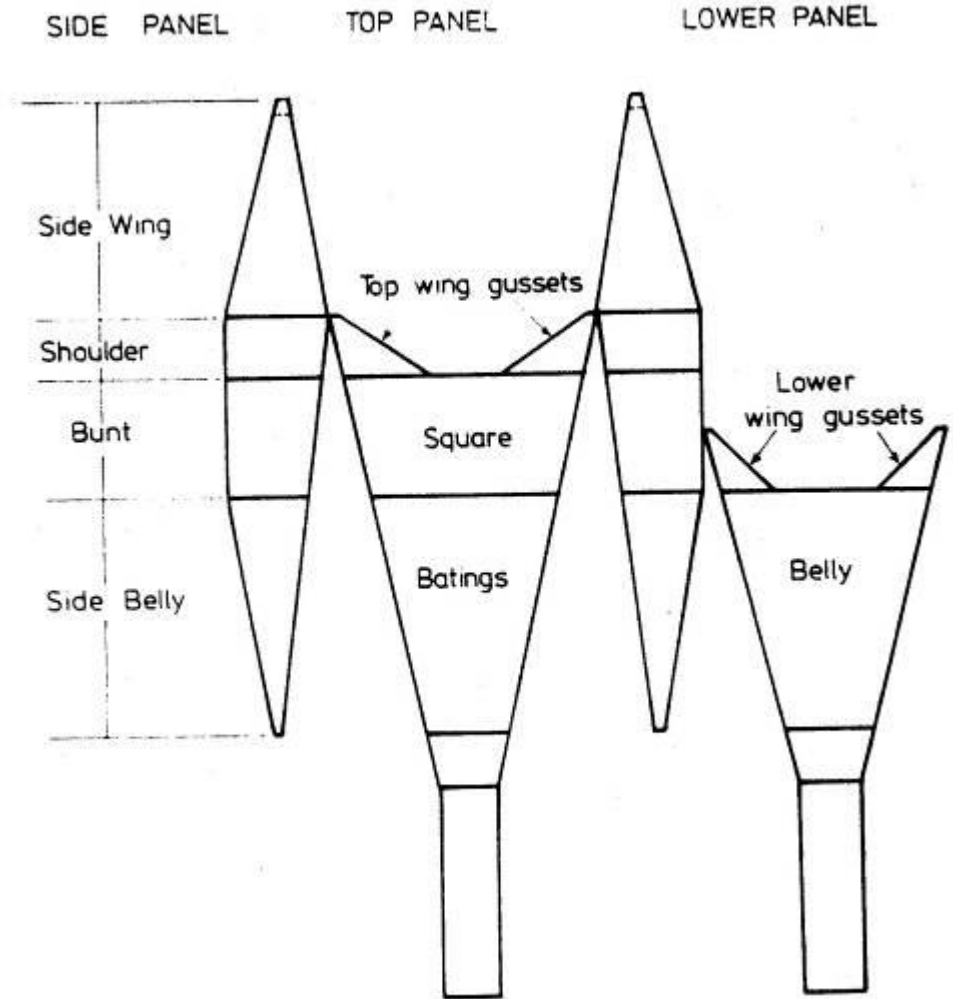
Στην περίπτωση της πελαγικής τράτας, συγκρατούν με υδροδυναμικό τρόπο το δίχτυ στα μεσόνερα.



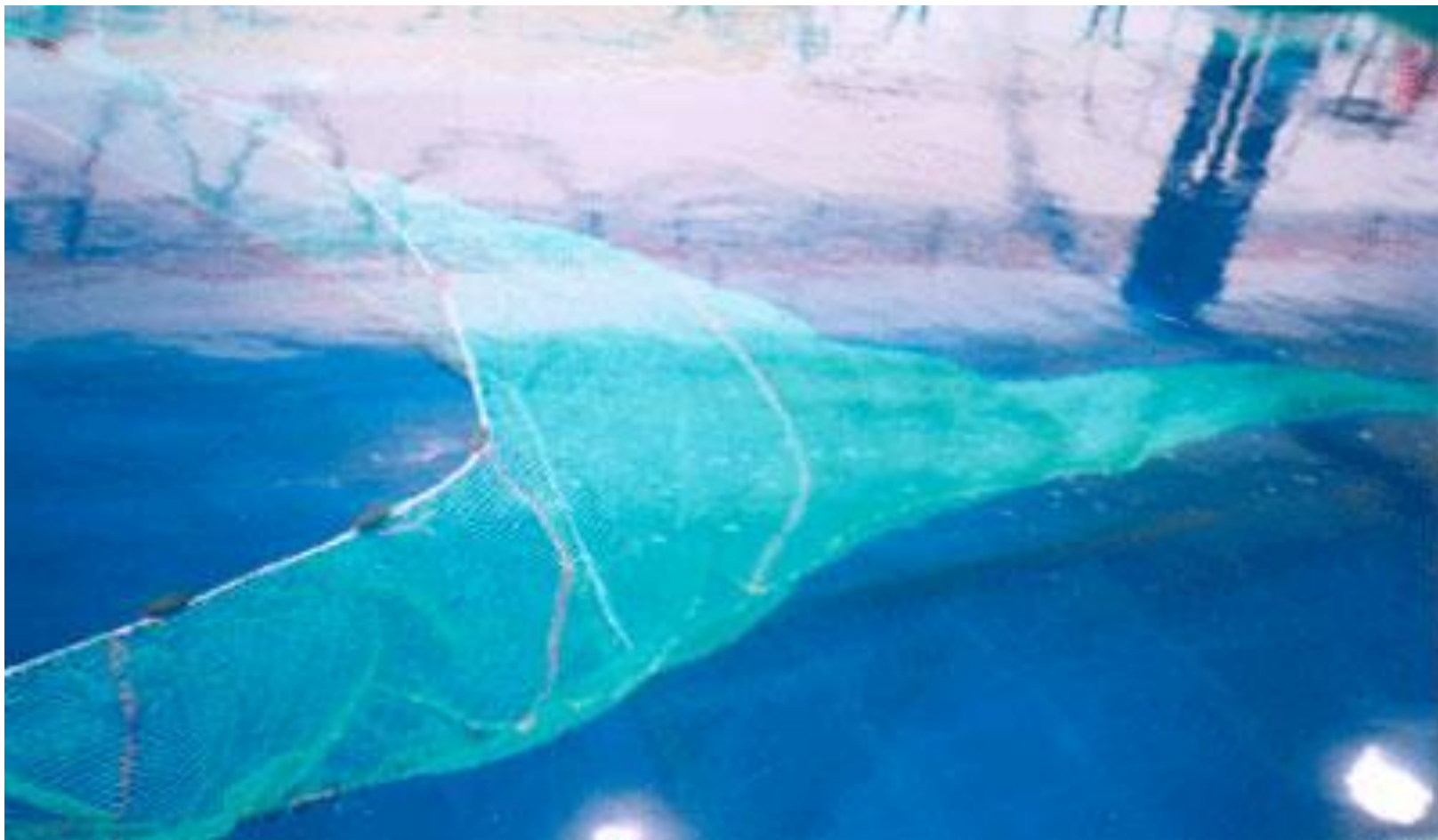


# Συρόμενα εργαλεία: Τράτες

Το δίκτυο της τράτας αποτελείται από πολλά επιμέρους κομμάτια, που συρράπτονται για τη δημιουργία του.



# Συρόμενα εργαλεία: Τράτες



Δοκιμή μοντέλου τράτας σε δεξαμενή.



# Συρόμενα εργαλεία: Τράτες



Δεξαμενή  
δοκιμών  
τράτας





# Συρόμενα εργαλεία: Τράτες

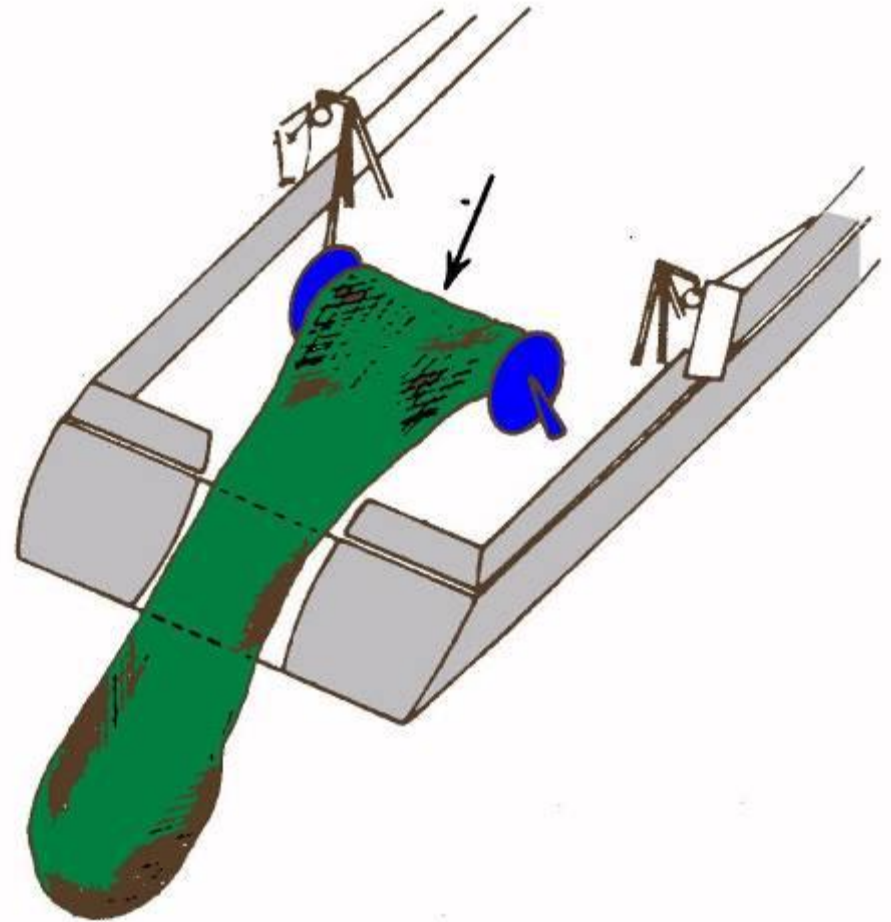


Το δίχτυ αφήνεται με προσοχή, έως να συνδεθούν οι πόρτες που θα του δώσουν μεγαλύτερη ευστάθεια



# Συρόμενα εργαλεία: Τράτες

Όταν το δίχτυ με το αλίευμα επιστρέφει στο σκάφος, σέρνεται στην πρύμνη από ειδική κατασκευή ή πάνω σε περιστρεφόμενο κύλινδρο, με τη βοήθεια βαρούλκου και γερανού που το υψώνει πάνω από το κατάστρωμα.





# Συρόμενα εργαλεία: Τράτες

Το δίχτυ και τελικά ο σάκος αιωρείται με τη βοήθεια γερανού και αδειάζει το αλίευμα πάνω στο κατάστρωμα.



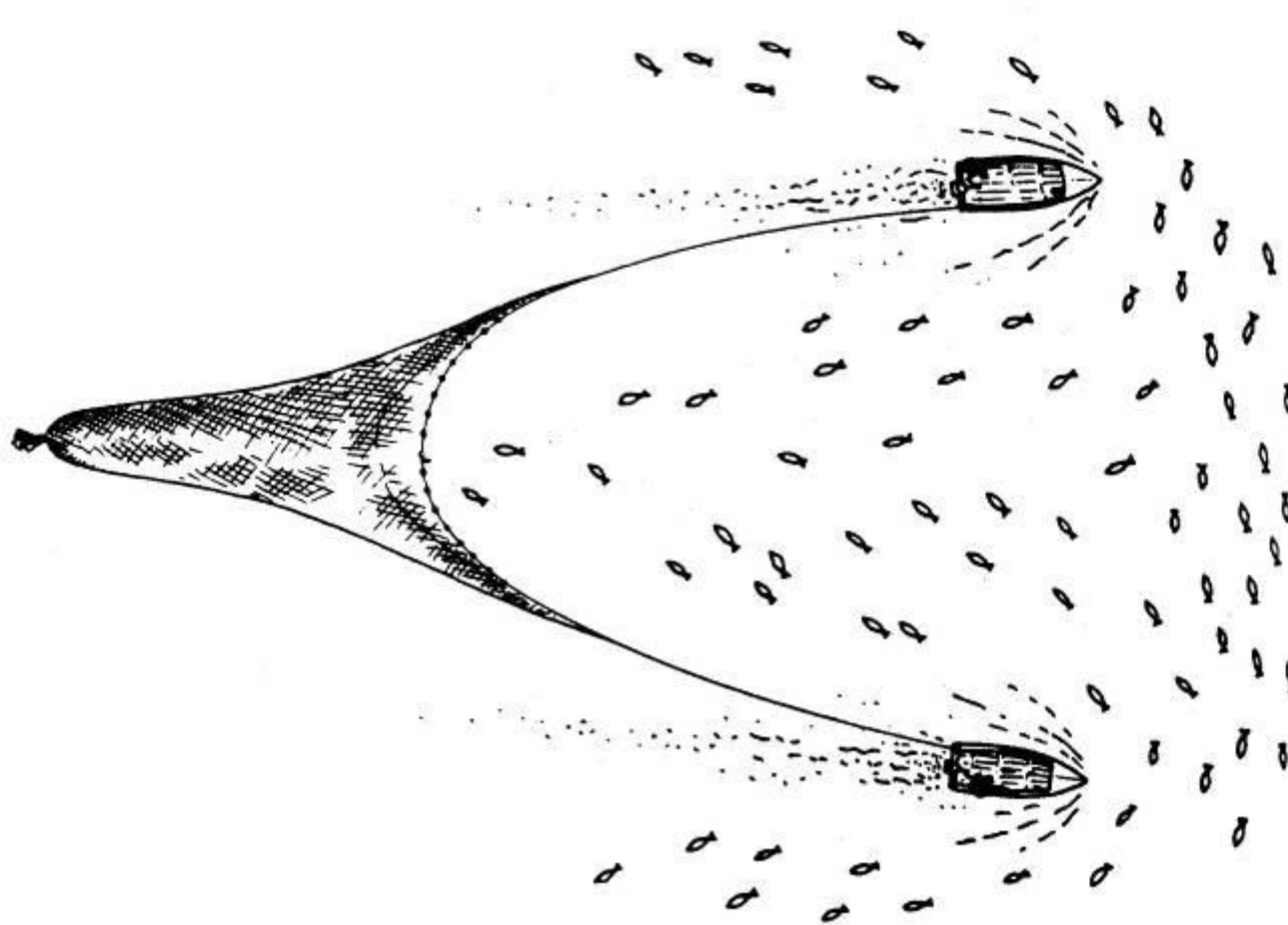
# Συρόμενα εργαλεία: Τράτες



Μηχανότρατα στο λιμάνι



# Συρόμενα εργαλεία: Τράτες

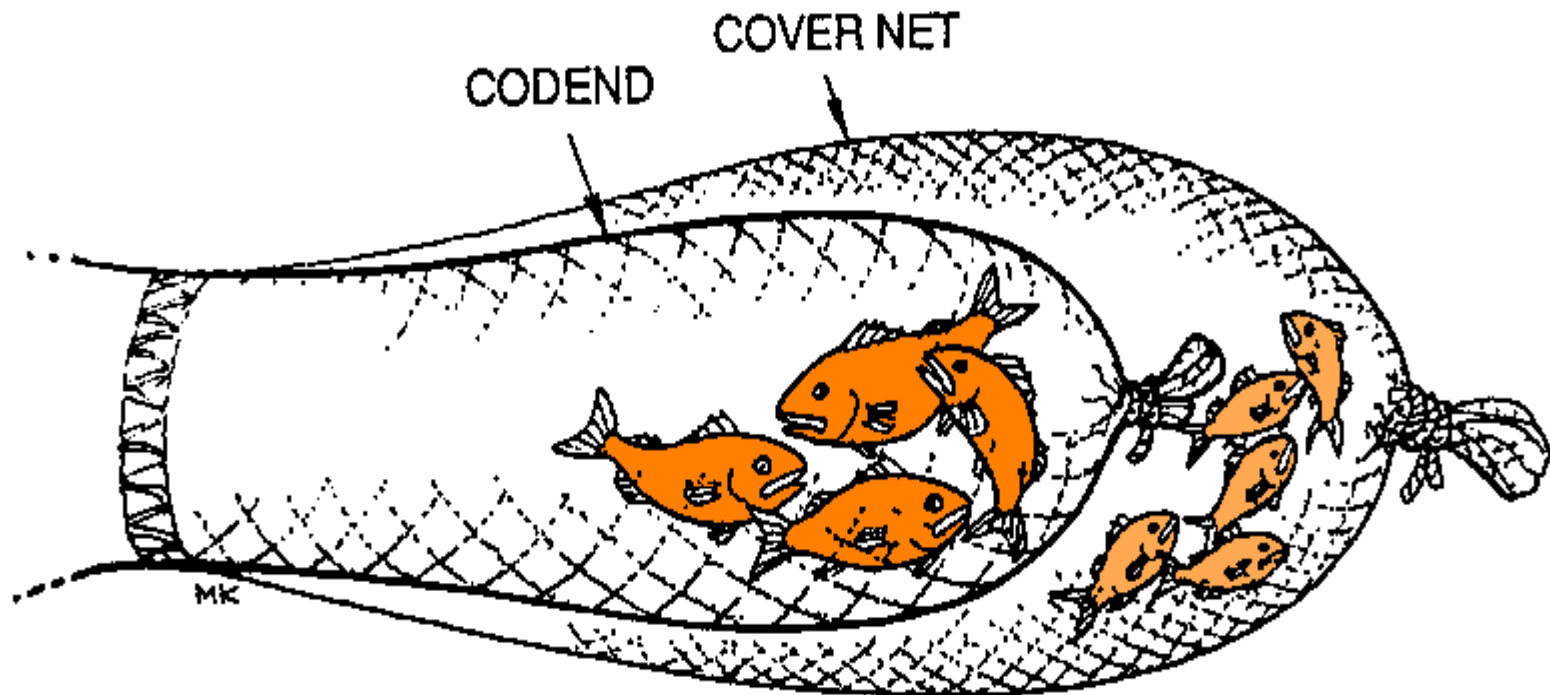


Σύρση τράτας με ζευγαρωτά σκάφη





# Συρόμενα εργαλεία: Τράτες



Χρήση διπλού δικτυού για την μέτρηση της επιλεκτικότητας κατά τη σύρση τράτας.





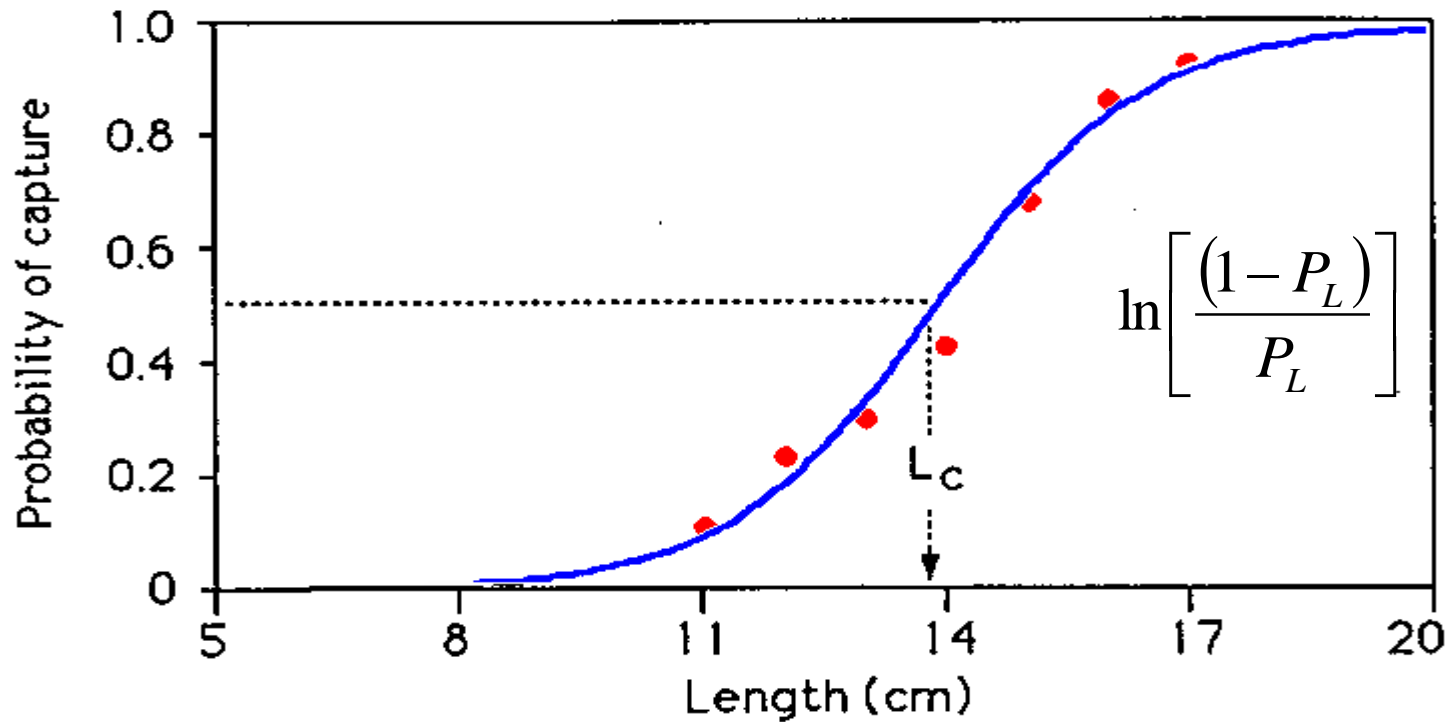
# Συρόμενα εργαλεία: Τράτες

1 Length (cm)	2 F (Cover)	3 F (Codend)	4 F Total retained	5 Proportion (P)	6 $\ln[(1 - P)/P]$
10	2	0	2	0.00	not defined
11	24	3	27	0.11	2.09
12	27	8	35	0.23	1.21
13	26	11	37	0.30	0.85
14	35	26	61	0.43	0.28
15	22	47	69	0.68	-0.75
16	12	72	84	0.86	-1.82
17	5	67	72	0.93	-2.58
18	0	48	48	1.00	not defined

Εκτίμηση του ποσοστού<sup>(5)</sup> που συλλαμβάνονται τα άτομα σε κάθε τάξη μεγέθους <sup>(1)</sup> από το λόγο σύλληψης στον εσωτερικό σάκο <sup>(3)</sup> πρὸς το σύνολο των ατόμων της τάξης<sup>(4)</sup>.



# Συρόμενα εργαλεία: Τράτες



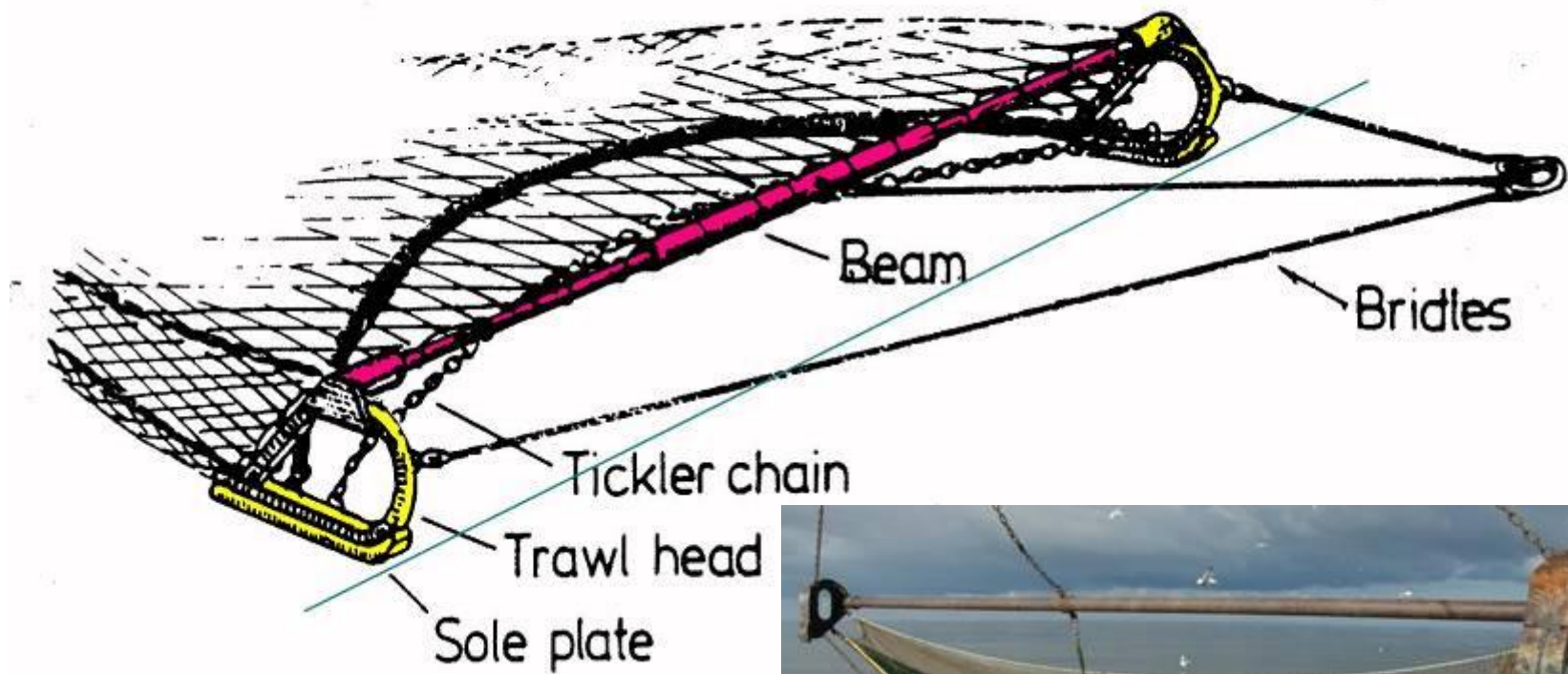
Προσαρμογή των δεδομένων σε μοντέλο σιγμοειδούς καμπύλης. Η πιθανότητα του 50% καθορίζει και το οριακό μήκος της σύλληψης  $L_{c_{50\%}}$ .

# Συρόμενα εργαλεία: Υλικά για δίκτυα

Properties	Polyamide: PA (Nylon)	Polyester: PES (Terylene)	Polyethylene: PE (Courlene)	Polypropylene: PP (Ulstron)
Specific gravity (g/cm <sup>3</sup> )	1.14 (sinks)	1.38 (sinks)	0.95 (floats)	0.91 (floats)
Breaking strength (g/den) {dry}	7.0-9.0	6.0-7.0	4.5-6.0	8.0-8.5
Elongation before break (%)	12-18	6-14	25-35	18-22
Elasticity (% from 5% elongation)	98	90	88	88
Melting temperature (°C)	250	260	110-140	160-170
Types of fibres available	Contineous filaments and monofilaments (+monowine & multimonotwine)	Contineous filaments and split fibres	Monofilaments	Monofilaments and contineous filaments
Application in fishing gears/component of gears	Gillnets (mono- or multifilaments), Purse seines, Handlines/ Longlines, Pelagic trawls, Fyke nets	Purse seines, strengthening ropes of trawls, bottom set longlines	Small bottom trawls, Dansih seines, strengthening ropes for gears, pots, moorings	Large bottom trawls, strengthening ropes (headlines, lastridge ropes, etc.) for gears, moorings



# Συρόμενα εργαλεία: Δοκότρατα (Beam trawl)

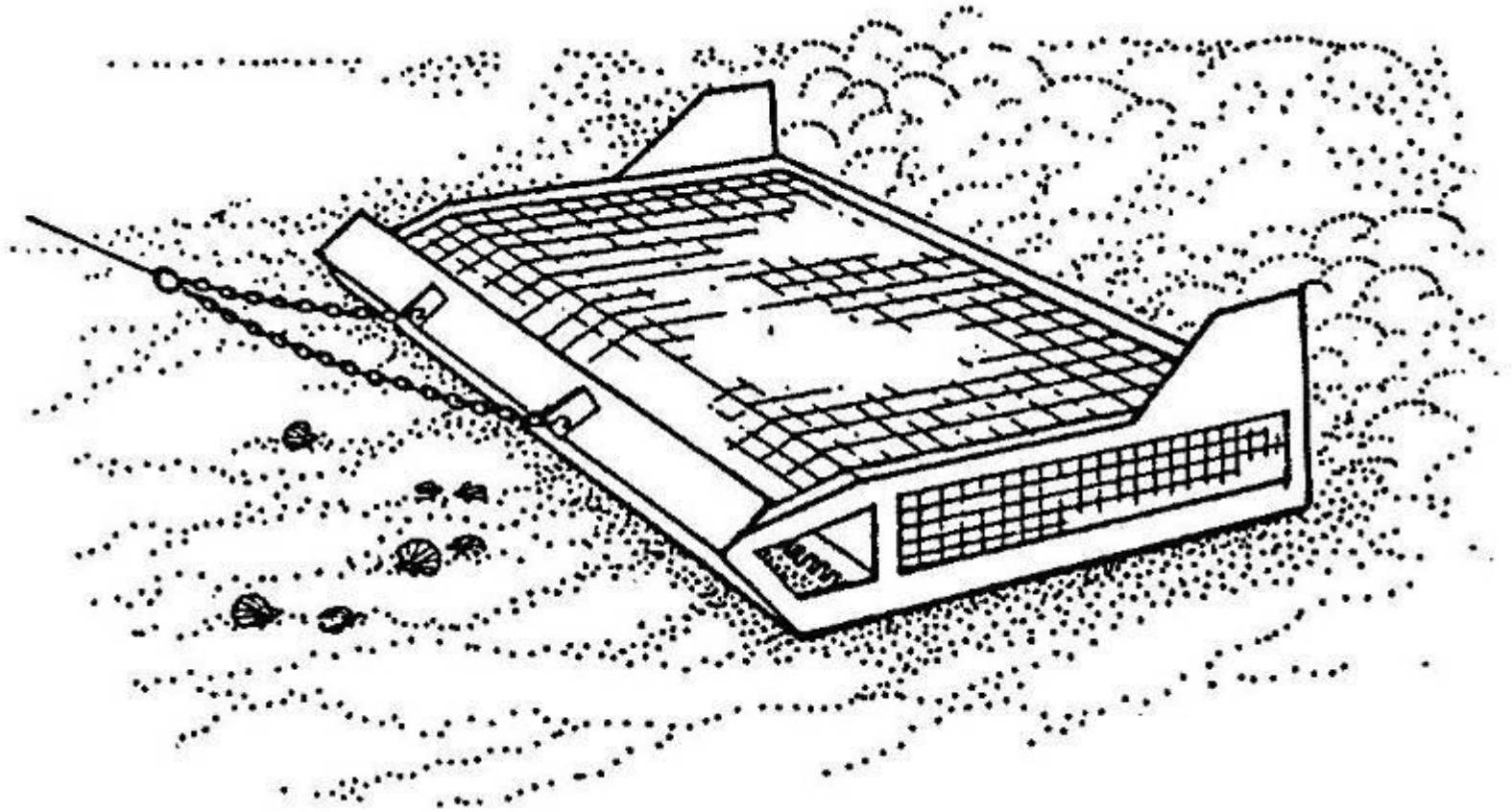


Δοκότρατα γαρίδας





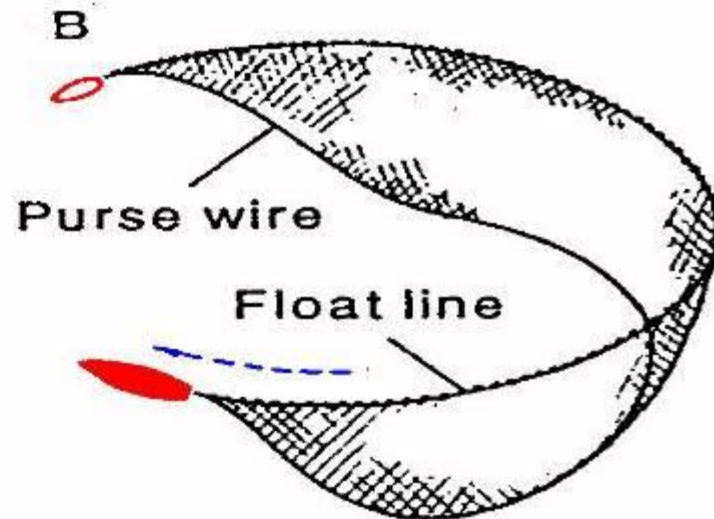
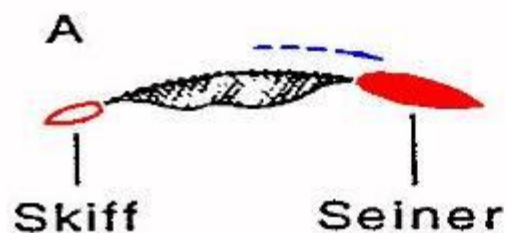
# Συρόμενα εργαλεία: Δράγες (Dredges)



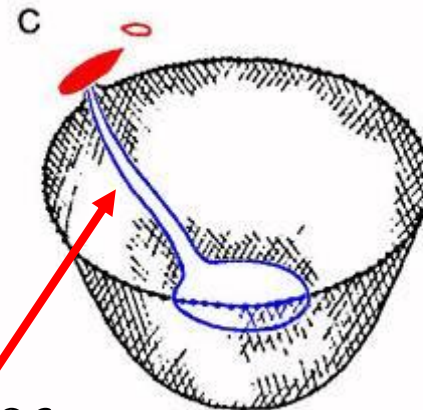
Δράγες για αλιεία διθύρων



# Γρίποι: Κυκλικά δίκτυα, (seine nets)



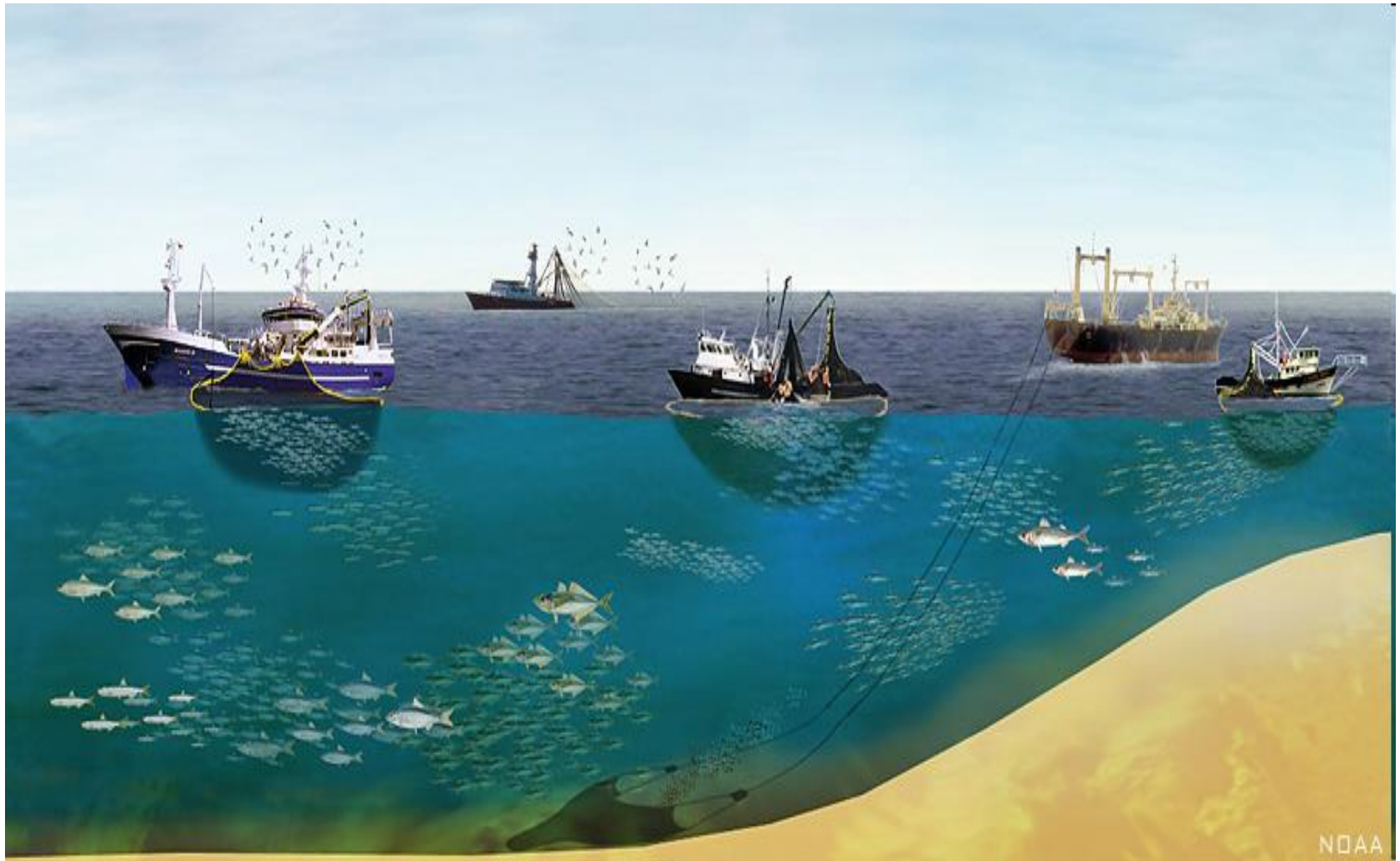
Κυκλική κίνηση του αλιευτικού σκάφους γύρω από πελαγικό σμήνος και εγκλωβισμός του αλιεύματος.



Στρίγγος



# Γρίποι: Κυκλικά δίκτυα, (seine nets)





# Γρίποι: Κυκλικά δίκτυα, (seine nets)



Σμήνος 400 τόνων από σκουμπρί περικυκλωμένο από Χιλιάνο γρι-γρί στον Ειρηνικό Ωκεανό.





# Γρίποι: Κυκλικά δίκτυα, (seine nets)

THE GLOBAL EDITION OF THE NEW YORK TIMES

republished by International Herald Tribune (1/10/2012)

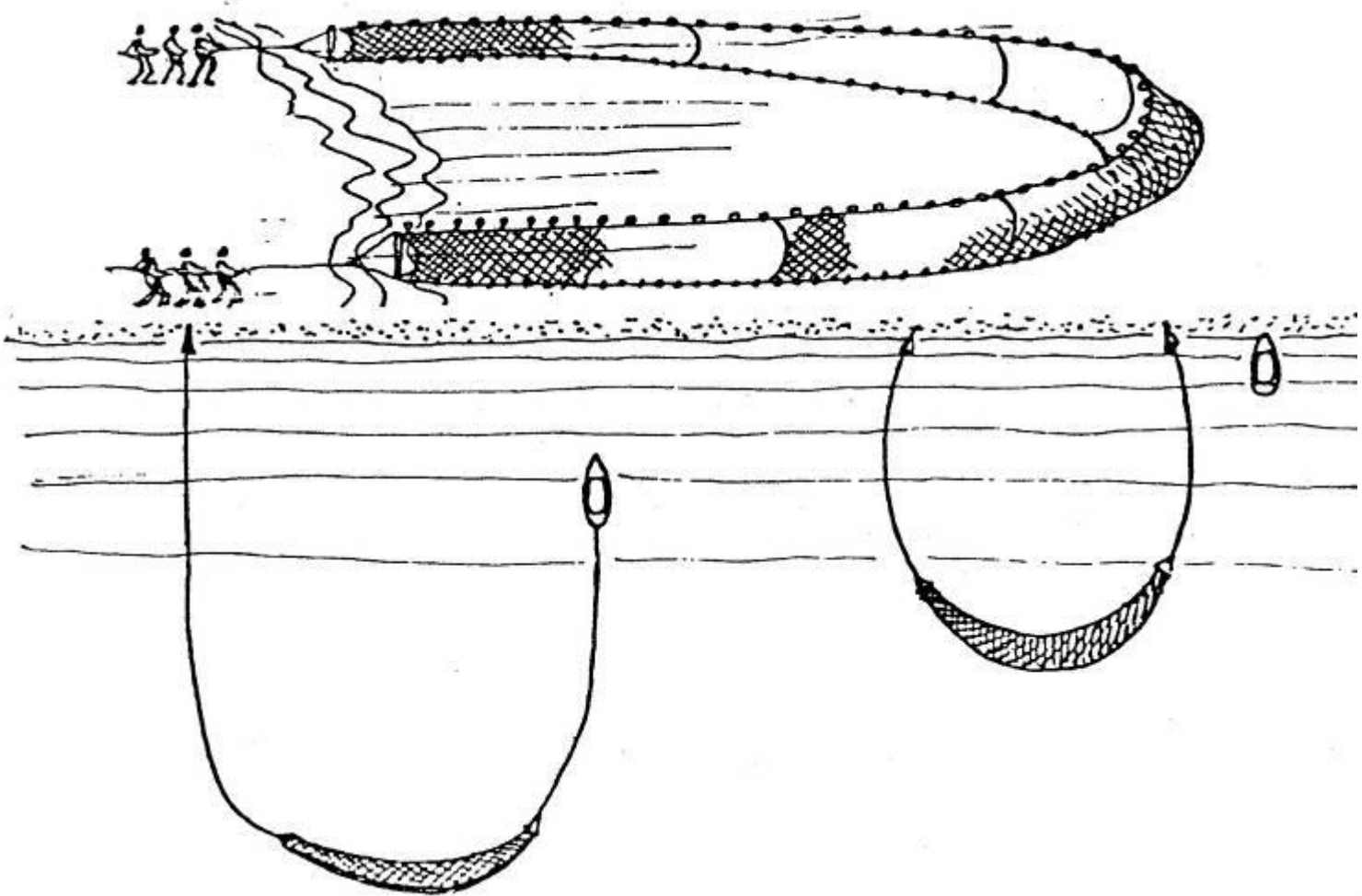


**Caught** Loading Atlantic bluefin off the coast of Spain, where a generation of fishermen has fewer fish to snare and boats that are owned by banks. PAGE 21

Σμήνος από τόννους πιασμένο σε κυκλικό δίκτυο  
ανεβαίνει σε σκάφος στις ακτές της Ισπανίας



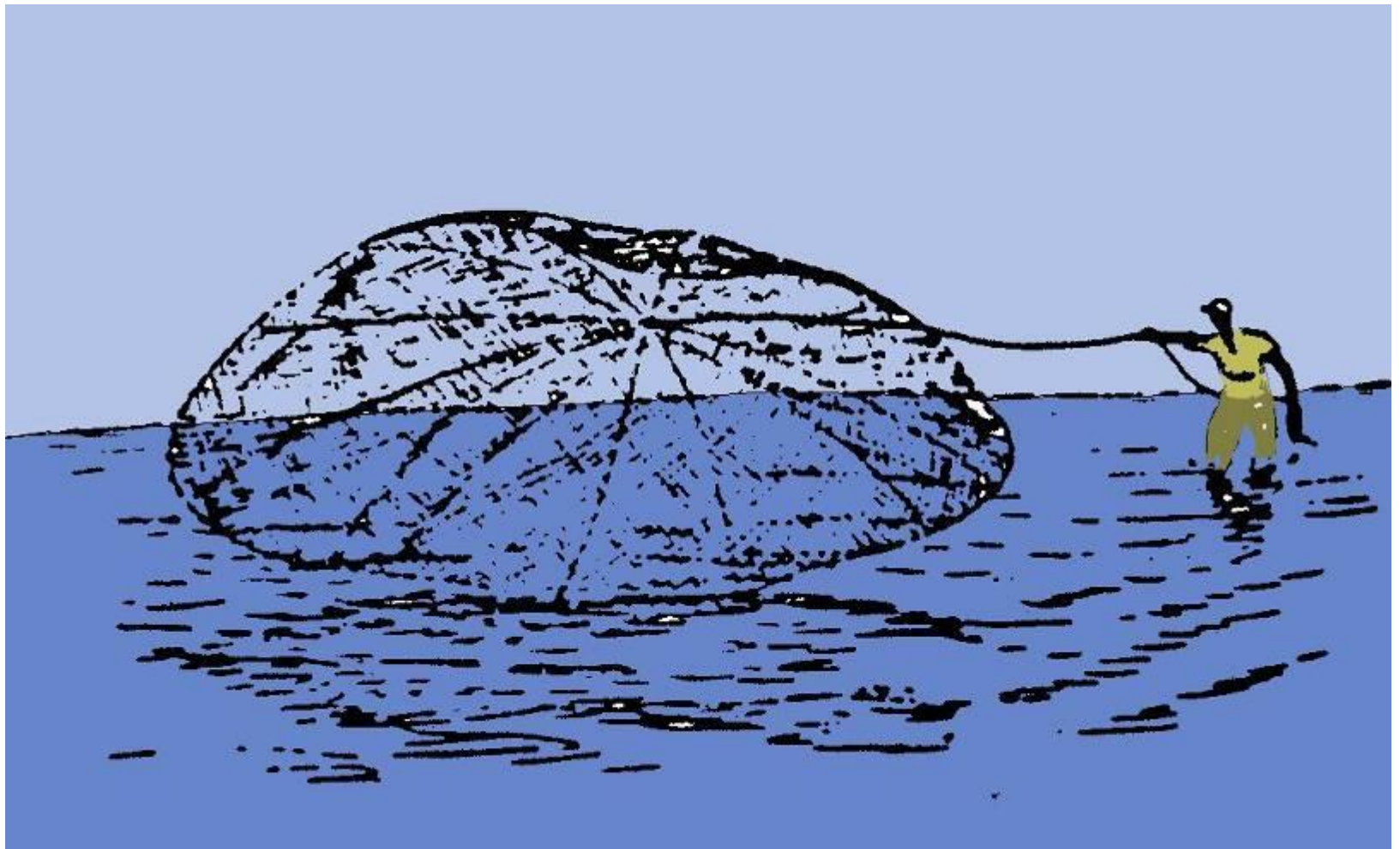
# Γρίποι: Πεζότρατες (beach seine)



Διαδοχικές φάσεις χρήσης πεζότρατας



# Ριπτόμενοι γρίποι: πεζόβολα

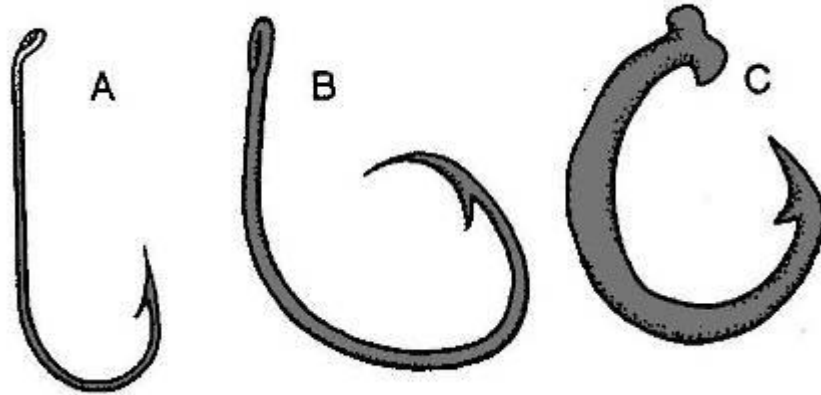


Ρίψη πεζόβολου

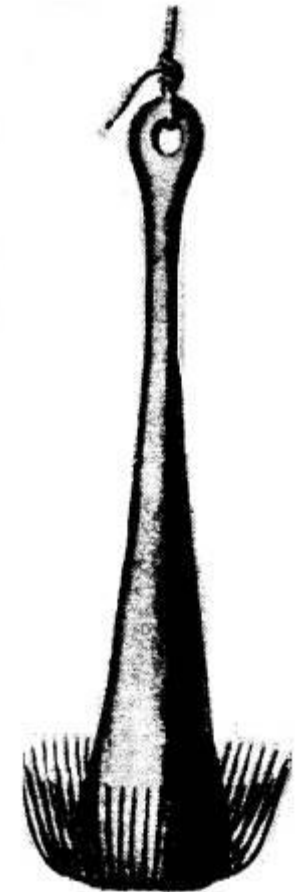




# Αγκίστρια, παραγάδια, συρτές (hooks, longlines, troll lines)



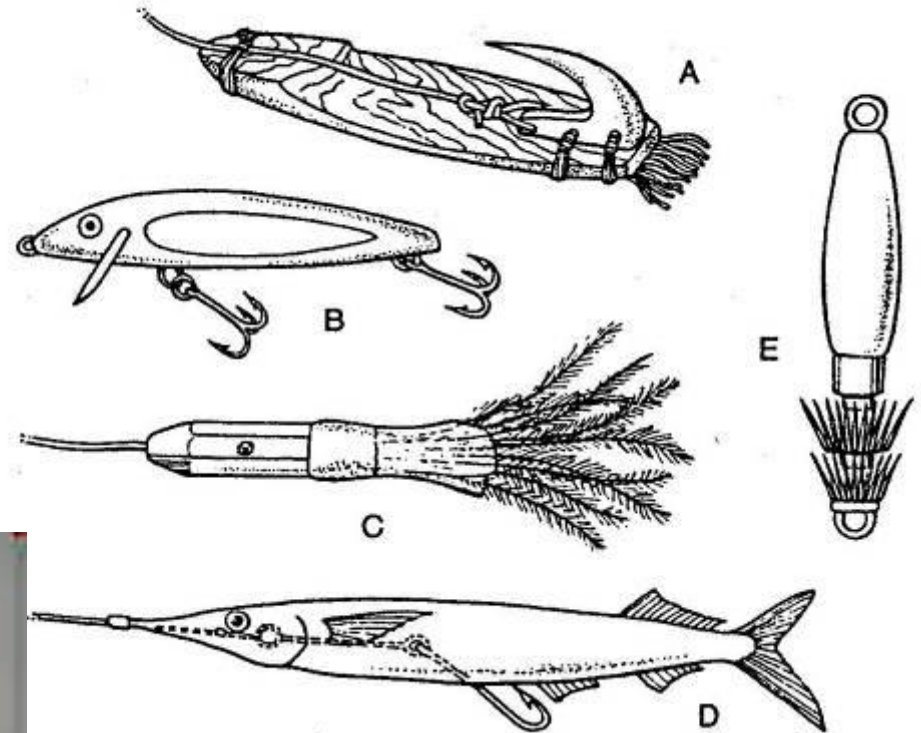
Συνηθισμένα αγκίστρια  
αλίευσης



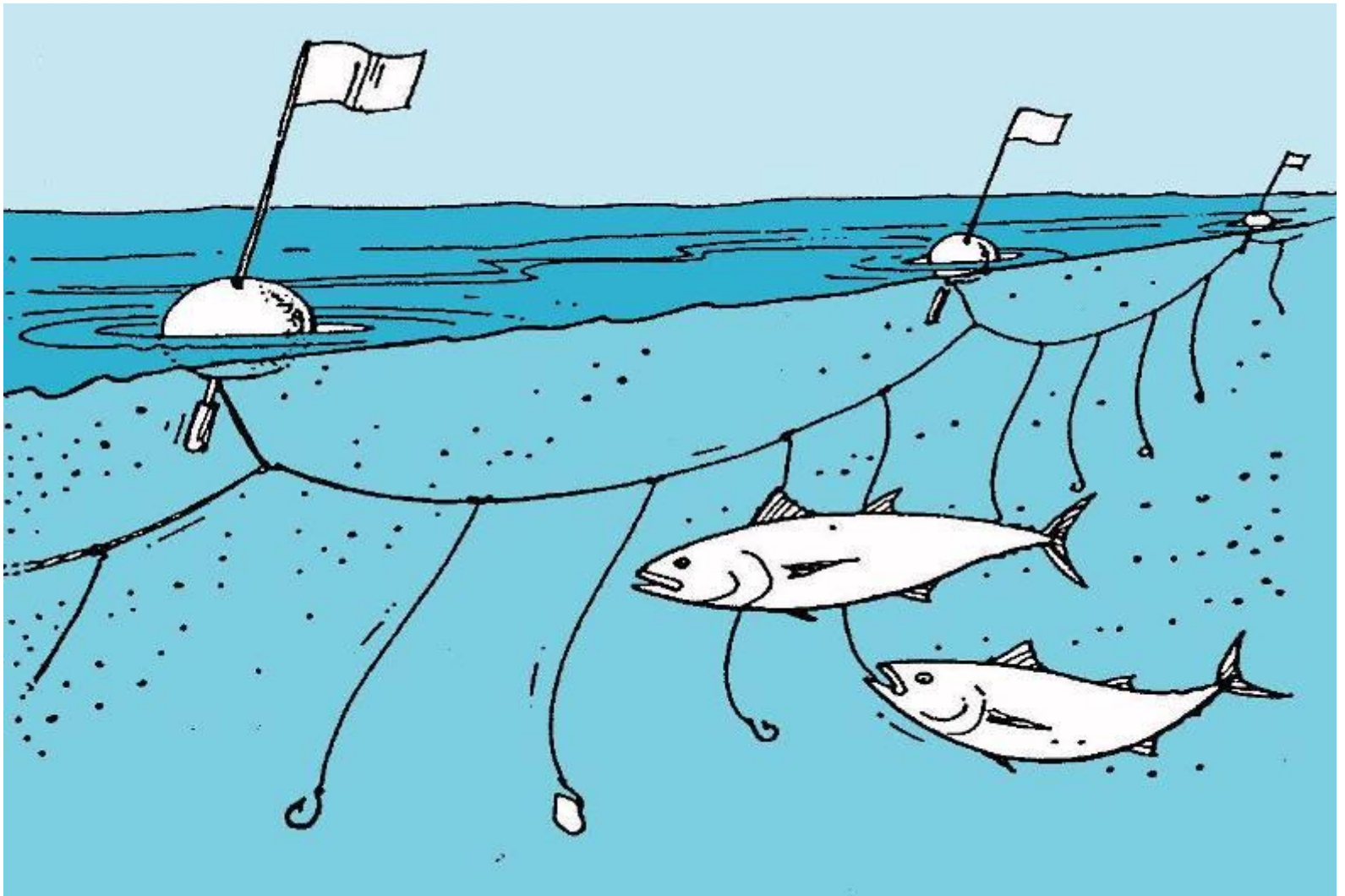
Καλαμαριέρα



# Τεχνητά δολώματα



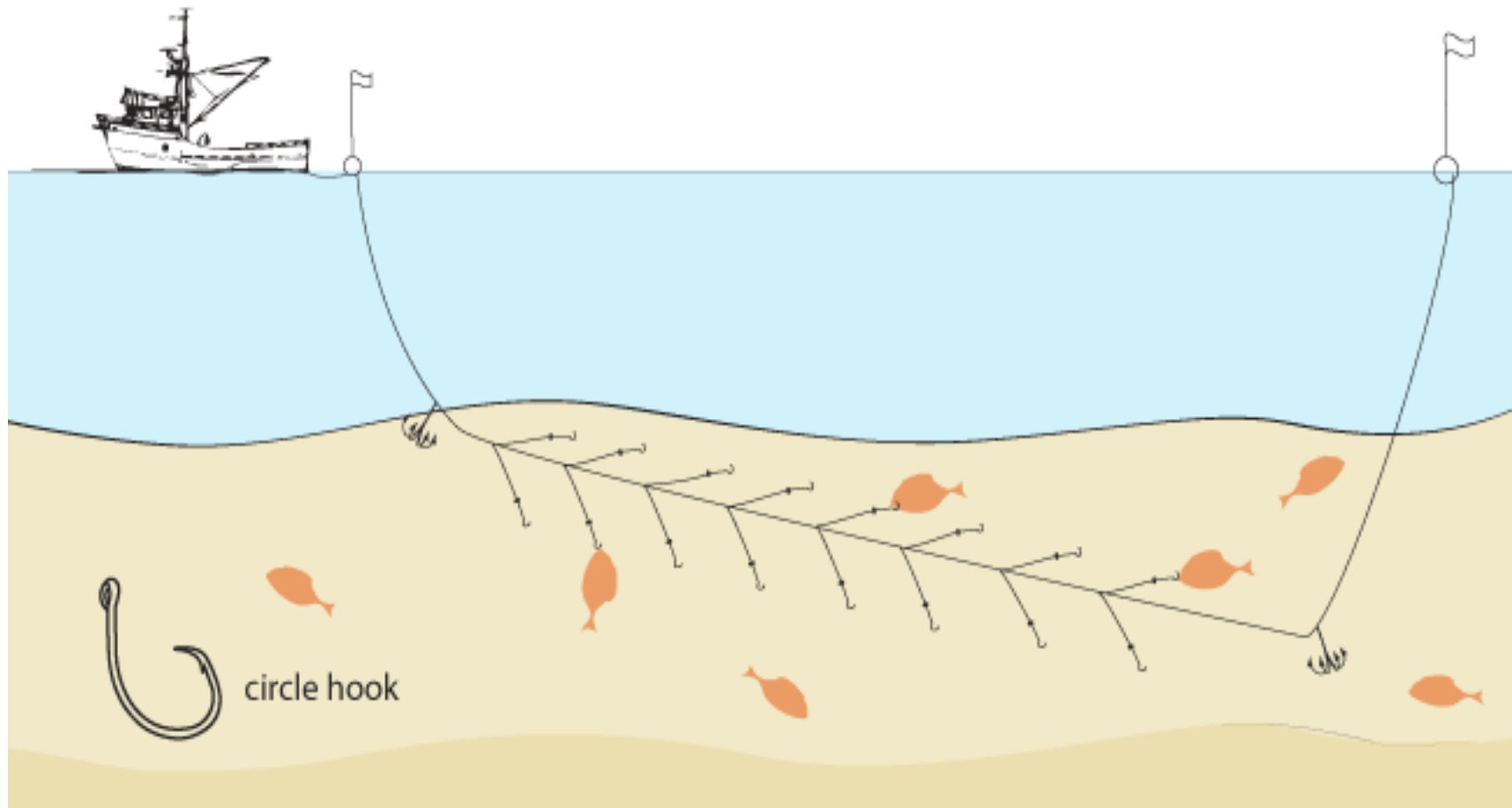
# Παραγάδι (Longline)



Παραγάδι που ρίχνεται κοντά στην επιφάνεια ή στο βυθό.



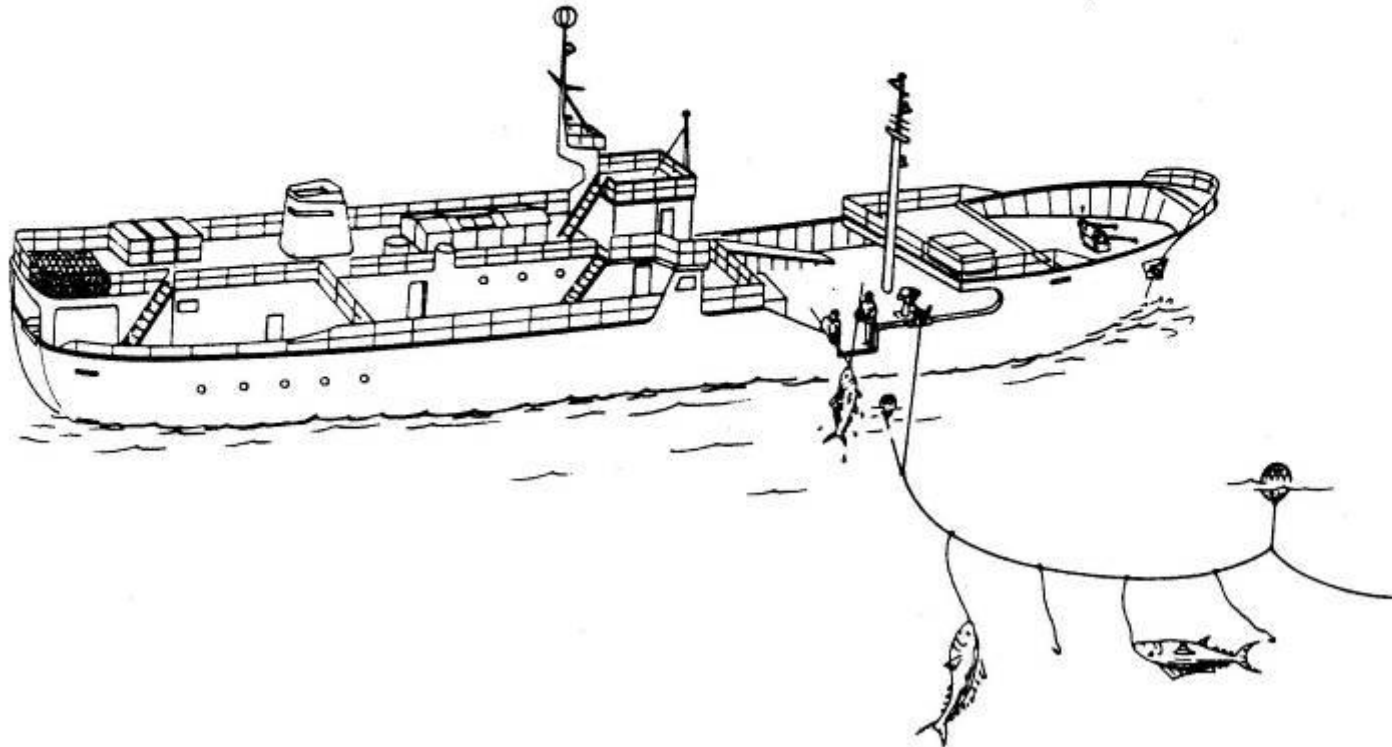
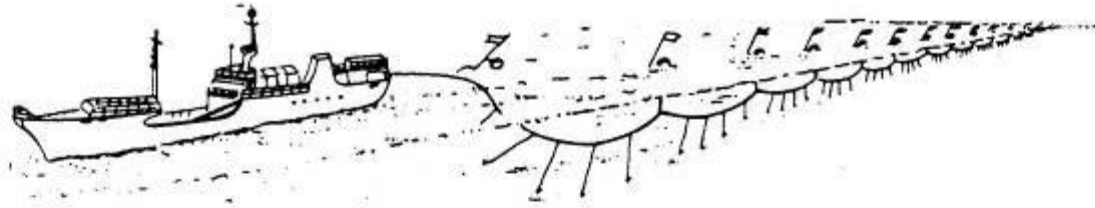
# Παραγάδι (Longline)



Παραγάδι που ρίχνεται κοντά στο βυθό.



# Ρίψη παραγαδιού

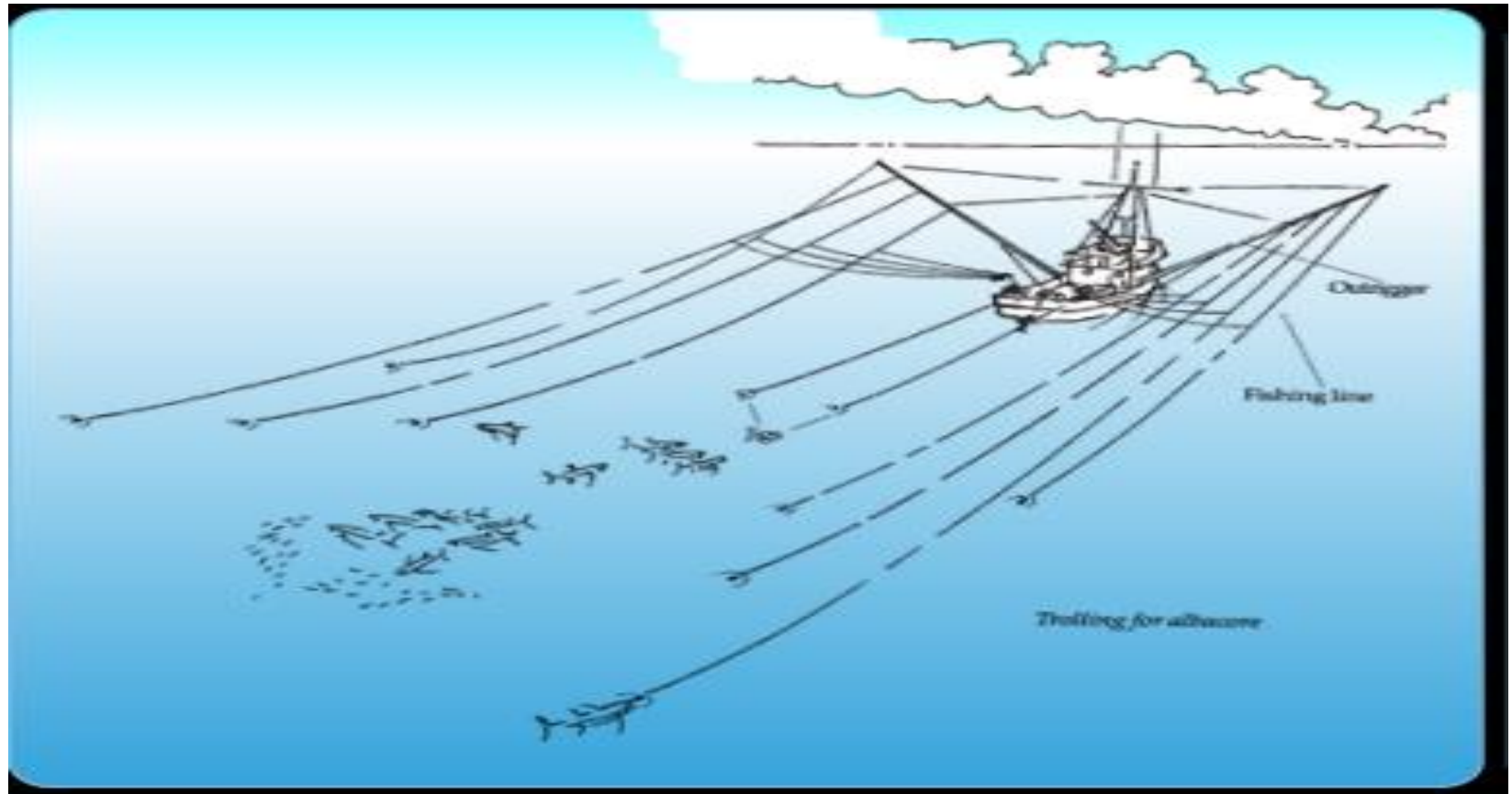


Τοποθέτηση δολωμάτων σε παραγάδι (άνω)  
και απαγκίστρωση του αλιεύματος (κάτω)





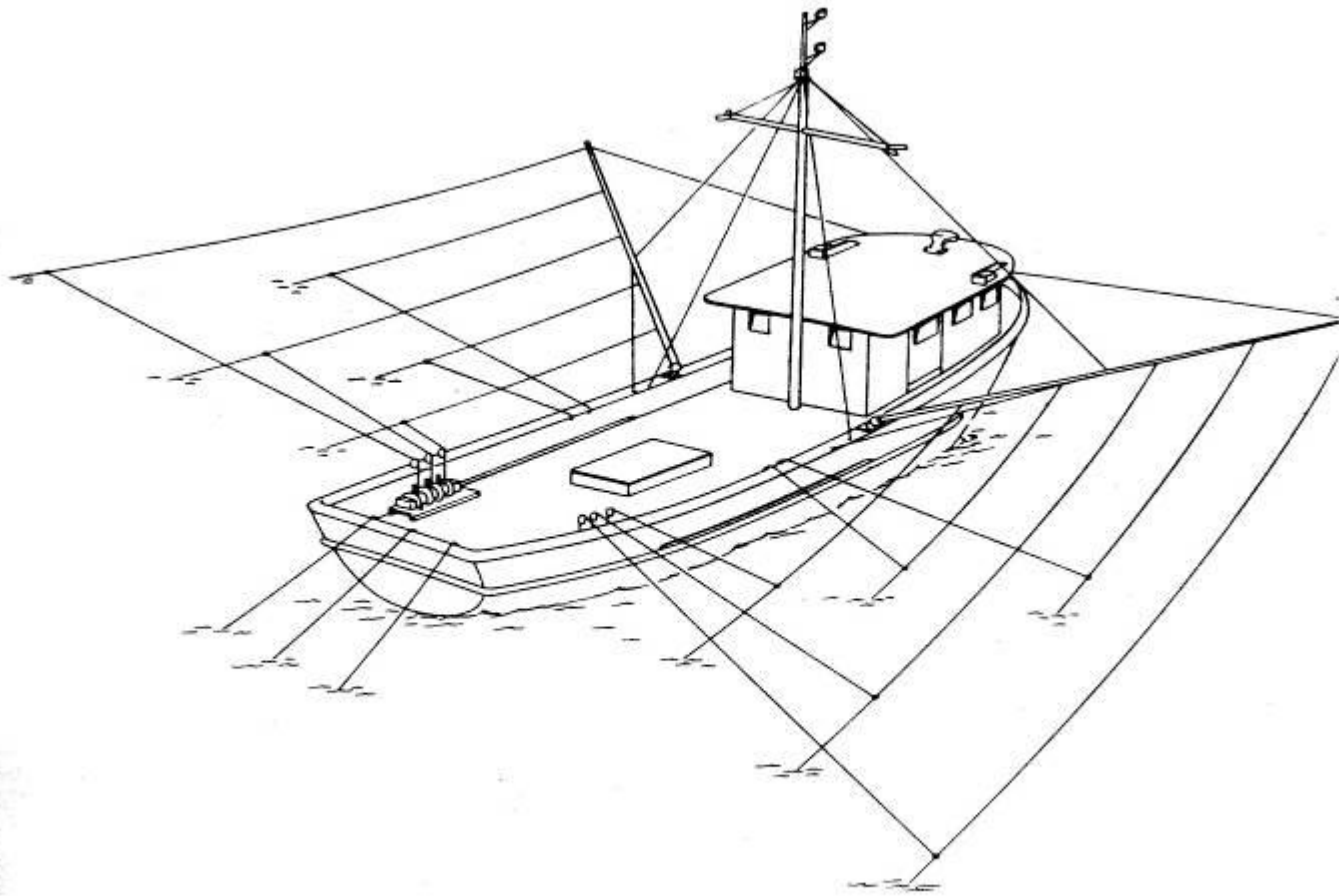
# Συρτή (trolling)



Σύρση άγκιστρων σε συρτή. Χρησιμοποιούνται τεχνητά ή αληθινά δολώματα



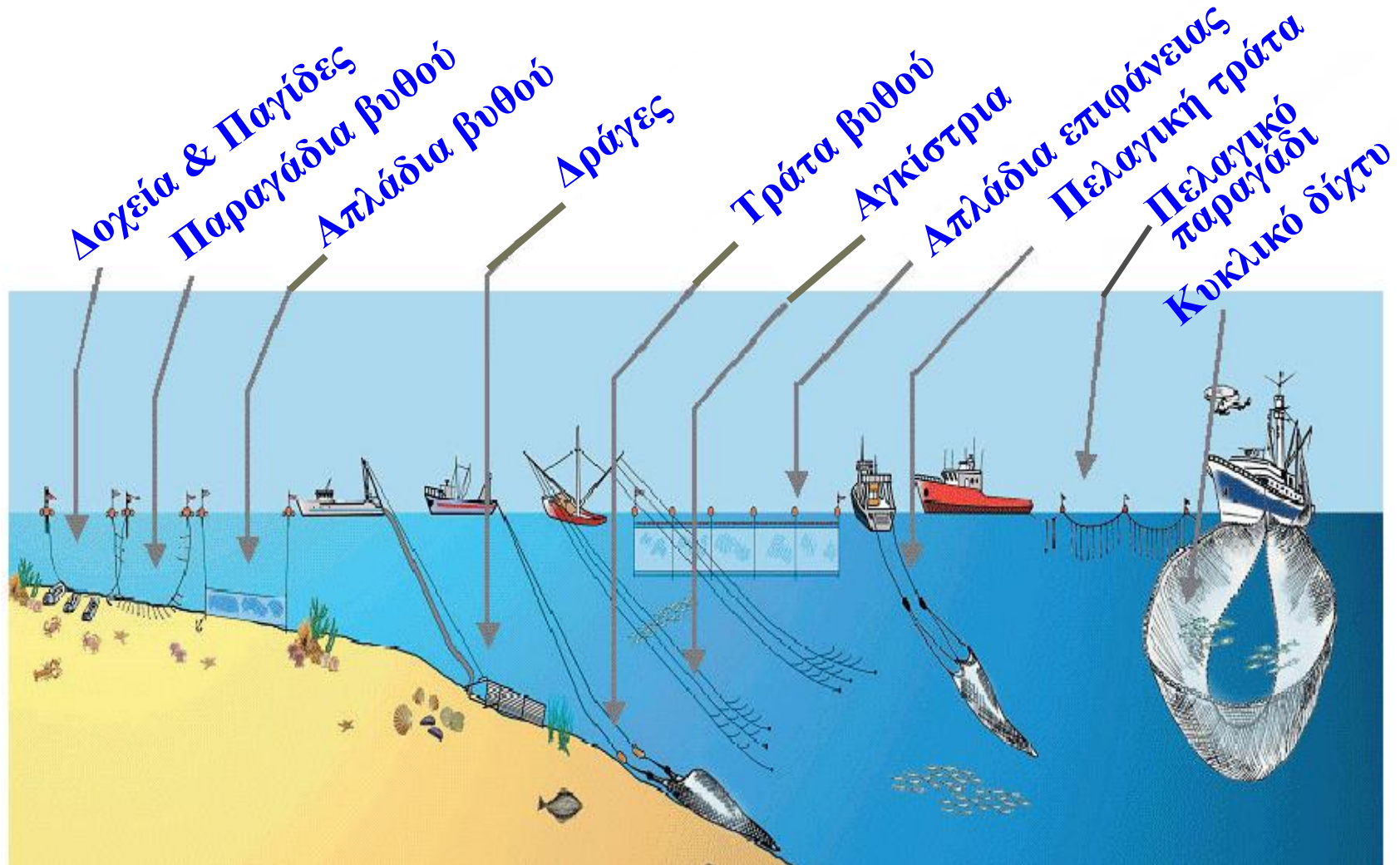
# Σύρση συρτής



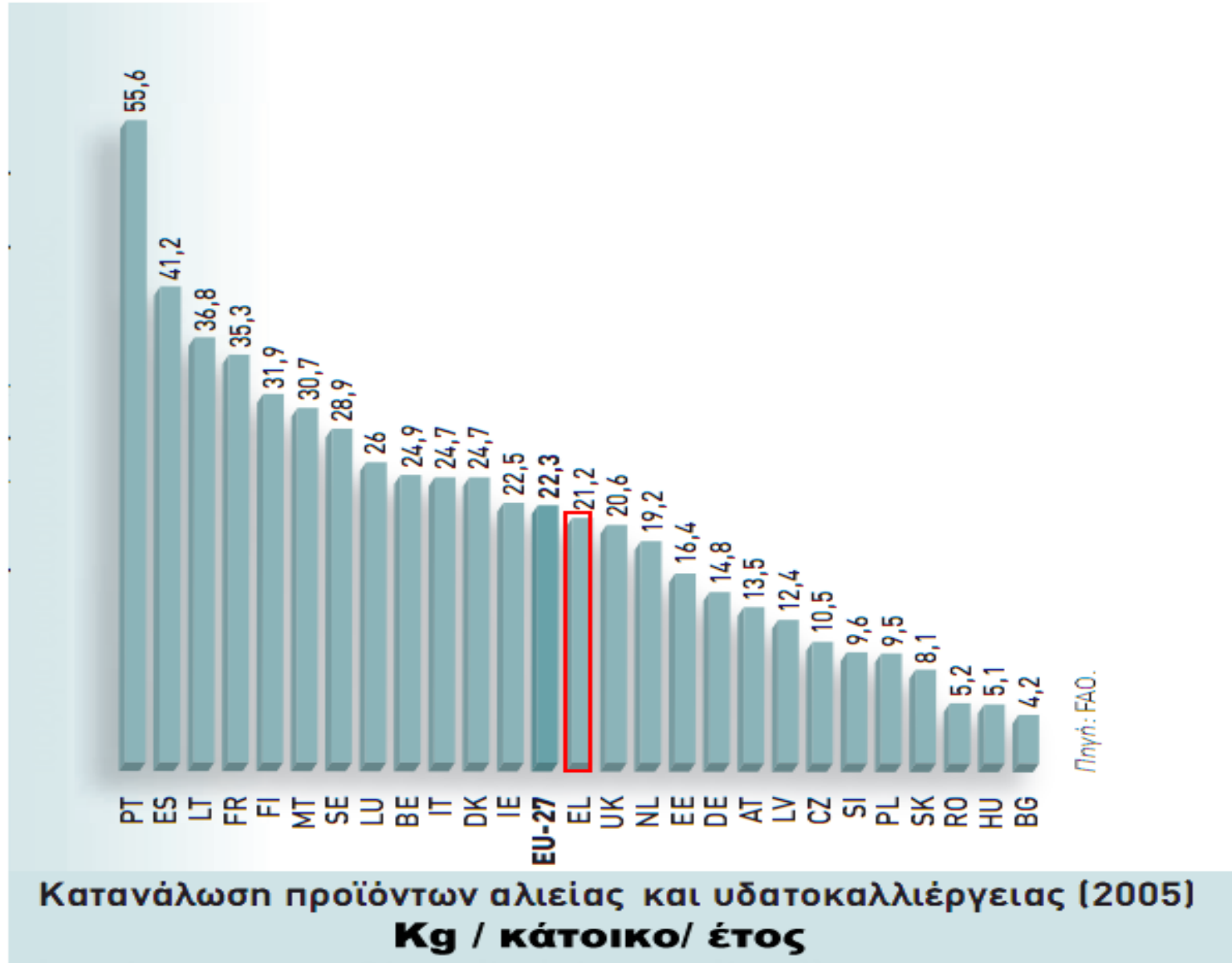
Αναρτήσεις για σύρση συρτής



# Γεωγραφική κατανομή εργαλείων



# Κατανάλωση αλιευτικών προϊόντων





# Σημαντικότητα της επίδρασης του εργαλείου

