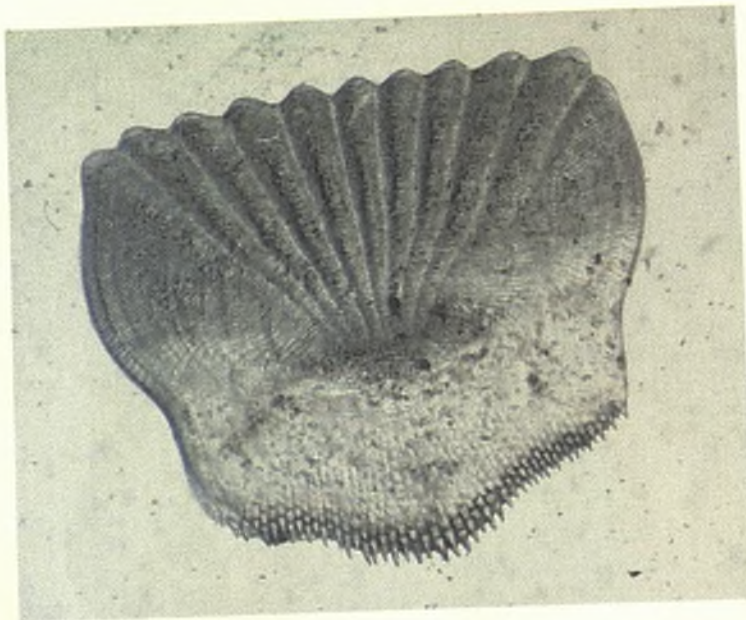


ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ
ΦΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΘΕΜΑ: «Τα λέπια των ψαριών ως μορφολογικό – συστηματικό,
διαγνωστικό γνώρισμα»**



Επιβλέπων Καθηγητής:
Νεοφύτου Χρήστος

Φοιτητής:
Κούκος Μενέλαος

ΒΟΛΟΣ, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2001



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΛΛΟΓΗ «ΓΚΡΙΖΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ»

Αριθ. Εισ.: 2240/1
Ημερ. Εισ.: 07-10-2003
Δωρεά: _____
Ταξιθετικός Κωδικός: ΠΤ ΓΦΖΠ
2001
ΚΟΥ



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή	3
1. <i>Alburnoides bipunctatus</i>	Πλατίτσα-Τιλάπια..... 10
2. <i>Gobius niger</i>	Γωβιός μαύρος..... 12
3. <i>Diplodus vulgaris</i>	Κακαρέλος-Καμπανάς... 14
4. <i>Aspirtigla cuculus</i>	Καπόνι κόκκινο 17
5. <i>Trigloporus lastoviza</i>	Καπόνι..... 19
6. <i>Symphodus doderleini</i>	Λαπίνα..... 21
7. <i>Spicara smaris</i>	Μαρίδα..... 23
8. <i>Oblada melanura</i>	Μελανούρι 25
9. <i>Spicara maena</i>	Μένουλα 27
10. <i>Lithognathus mormyrus</i>	Μουρμούρα..... 29
11. <i>Pagellus acarne</i>	Μουσμούλι..... 31
12. <i>Dentex (Polysteganus)</i>	
<i>macrophthalmus</i>	Μπαλάς..... 33
13. <i>Labrus bergylta</i>	Πέρδικα..... 35
14. <i>Serranus scriba</i>	Πέρκα..... 37
15. <i>Spondylisoma cantharus</i>	Σκαθάρι 39
16. <i>Scorpaena scrofa</i>	Σκορπιός κόκκινος 41
17. <i>Scorpaena porcus</i>	Σκοπριός μαύρος..... 44
18. <i>Diplodus annularis</i>	Σπάρος..... 46
19. <i>Spicara flexuosa</i>	Τσέρουλα..... 48
20. <i>Serranus hepatus</i>	Χανάκι..... 50
21. <i>Serranus cabrilla</i>	Χάνος 52
22. <i>Xyrichthys hovacula</i>	Χτενάκι..... 54
23. <i>Atherina hespetus</i>	Αθερίνα 56
24. <i>Tracinus draco</i>	Δράκαινα μεγάλη..... 58
25. <i>Coryphaena hippurus</i>	Κυνηγός μεγάλος..... 60
26. <i>Pollachius virens</i>	Λαγός, Συκάκι..... 62
27. <i>Uranoscopus scaber</i>	Λύχνος..... 64
28. <i>Scomber scombrus</i>	Σκουμπρί κοινό..... 64
Βιβλιογραφία.....	68

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Όπως όλοι οι ζωντανοί οργανισμοί, έτσι και τα ψάρια παρουσιάζουν ποικιλία σε σχέση με το μέγεθος, το σχήμα, τη μορφή, και το χρώμα τους. Στα ψάρια τα λέπια τους είναι ποικιλόμορφα και έχουν ιδιαιτερότητες στο σχήμα τους, το μέγεθος τους, όπως επίσης και διάφορα άλλα χαρακτηριστικά που παρατηρούνται πάνω στην επιφάνεια του λεπιού, όπως ακτίνες, κηλίδες και άλλα.

Σε αυτή τη πτυχιακή εργασία, με τη βοήθεια και των φωτογραφιών, καταγράφονται λεπτομερώς τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του κάθε λεπιού. Έτσι θα μπορούμε να αναγνωρίσουμε από αυτά ένα συγκεκριμένο είδος ψαριού ή τουλάχιστον μιας οικογένειας ψαριών.

Ασχοληθήκαμε με 20 ψάρια τα οποία εμφανίζονται στις ελληνικές θάλασσες. μερικά από αυτά συναντώνται και σε υφάλμυρα νερά, όπως η τιλάπια. Πιο συγκεκριμένα τα ψάρια αυτά είναι τα εξής:

<i>Atherina hespetus</i>	Αθερίνα
<i>Gobius niger</i>	Γωβιός μαύρος
<i>Tracinus draco</i>	Δράκαινα μεγάλη
<i>Trigloporus lastoviza</i>	Καπόνι
<i>Uranoscopus scaber</i>	Λύχνος
<i>Spicara smaris</i>	Μαρίδα
<i>Lithognathus mormyrus</i>	Μουρμούρα
<i>Oblada melanura</i>	Μελανούρι
<i>Pagellus acarne</i>	Μουσμούλι
<i>Spondylisoma cantharus</i>	Σκαθάρι
<i>Scorpaena scrofa</i>	Σκορπιός κόκκινος
<i>Diplodus annuralis</i>	Σπάρος
<i>Scomber scombrus</i>	Σκουμπρί κοινό
<i>Spicara flexuosa</i>	Τσέρουλα

<i>Alburnoides bipunctatus</i>	Πλατίτσα-Τιλάπια
<i>Serranus cabrilla</i>	Χάνος
<i>Serranus scriba</i>	Πέρκα
<i>Xyrichtys hovacula</i>	Χτενάκι
<i>Labrus bergylta</i>	Πέρδικα
<i>Coryphaena hippurus</i>	Κυνηγός μεγάλος
<i>Serranus hepatus</i>	Χανάκι
<i>Symphodus doderleini</i>	Λαπίνα
<i>Diplodus vulgaris</i>	Κακαρέλος-Καμπανάς
<i>Scorpaena porcus</i>	Σκοπριός μαύρος
<i>Pollachius virens</i>	Λαγός, Συκάκι
<i>Dentex (Polysteganus) macrophthalmus</i>	Μπαλάς
<i>Spicara maena</i>	Μένουλα
<i>Aspirtigla cuculus</i>	Καπόνι κόκκινο

Τα δείγματα των ψαριών συλλέχθηκαν από τη περιοχή του Αμβρακικού και του Παγασητικού.

Από τον Αμβρακικό έχουμε τα εξής δείγματα:

Αθερίνα, Γωβιός, Καπόνι, Λύχνος, Λαπίνα, Μαρίδα, Πέρκα, Πέρδικα, Σκοπριός κόκκινος, Σκοπριός μαύρος, Χάνος και Τιλάπια.

Ενώ από την περιοχή του Παγασητικού τα εξής:

Δράκαινα μεγάλη, Μελανούρι, Μουσμούλι, Μουρμούρα, Σκαθάρι, Σπάρος, Λαγός, Μπαλάς, Μένουλα, Καπόνι, Σκουμπρί, Τσέρουλα, Καμπανάς, Συκάκι, Κυνηγός, Χτενάκι και τέλος Χανάκι.

Από κάθε ψάρι, με ένα νυστέρι πήραμε δείγμα από τα λέπια και το τοποθετήσαμε ξεχωριστά σε φάκελο. Μετρήσαμε το μήκος, με ειδικά σχεδιασμένο μέτρο και το βάρος με ηλεκτρονική ζυγαριά. Όπου χρειαζόταν μετρήσαμε και το μεσουραίο μήκος. Στη συνέχεια, με τη βοήθεια ψαλιδιού ανοίξαμε τα ψάρια από το σημείο της έδρας και μπροστά, για να διαπιστώσουμε το φύλλο του καθενός. Τα στοιχεία αυτά θα αναφερθούν λεπτομερώς παρακάτω.

Τα δείγματα των λεπιών έπειτα από καθαρισμό με θρυψίνη, τοποθετήθηκαν σε αντικειμενοφόρους, 6-10 λέπια από κάθε είδος και σφραγίστηκαν με ταινία στα άκρα. Στη συνέχεια τα τοποθετήσαμε σε στερεοσκόπιο με κάμερα OLYMPUS SZX9 και τα μεταφέραμε στον υπολογιστή για περαιτέρω μελέτη. Τα αποτελέσματα αυτά θα αναφερθούν εκτενώς στη συνέχεια.

ΨΑΡΙΑ

Τα ψάρια αποτελούν τη μόνη ομάδα ζώων με σπονδυλική στήλη, που έχει προσαρμοσθεί τέλεια στην υδρόβια ζωή.

Ανήκουν στη συνομοταξία των Χορδωτών και την υποσυνομοταξία των σπονδυλωτών ή σπονδυλόζωων.

Η συνομοταξία των σπονδυλωτών περιλαμβάνει δύο υπερομοταξίες:

1. Άγναθα ή αγναθόστομα
2. Γναθόστομα.

ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ-ΒΙΟΛΟΓΙΑ

Τα ψάρια εμφανίζουν μια απέραντη ποικιλία μορφολογικών, ανατομικών, βιολογικών και φυσιολογικών χαρακτήρων. Από την πρώτη στιγμή της εμφάνισέως τους στον πλανήτη μας υποτάχθηκαν στο σκληρό νόμο της εξέλιξης και με τη φυσιολογική επιλογή, μετέβαλαν ριζικά την εμφάνισή τους. Απομακρύνοντας τα είδη εκείνα που ήσαν λιγότερο ικανά στον αγώνα της επιβίωσης, η φυσική επιλογή έδωσε στα ψάρια την ολική κυριαρχία στη θάλασσα.

ΤΟ ΣΧΗΜΑ

Το σχήμα των ψαριών επηρεάζεται από το περιβάλλον τους, τον τρόπο με τον οποίο ζουν και βασικά από την κληρονομικότητα.

Διακρίνουμε τα εξής βασικά σχήματα:

- Ατρακτοειδές (τόννοι, σκουμπριά). Τα ψάρια με ατρακτοειδές σχήμα είναι δεινοί κολυμβητές.
- Συμπιεσμένο στα πλάγια (γλώσσες, ηλιόψαρα).
- Συμπιεσμένο στην πλάτη και την κοιλιά (σαλάχια, νάρκες).
- Φιδόμορφο (χέλι, μουγκρί).
- Τριγωνικό (θαλασσινή αγελάδα).

ΤΑ ΛΕΠΙΑ

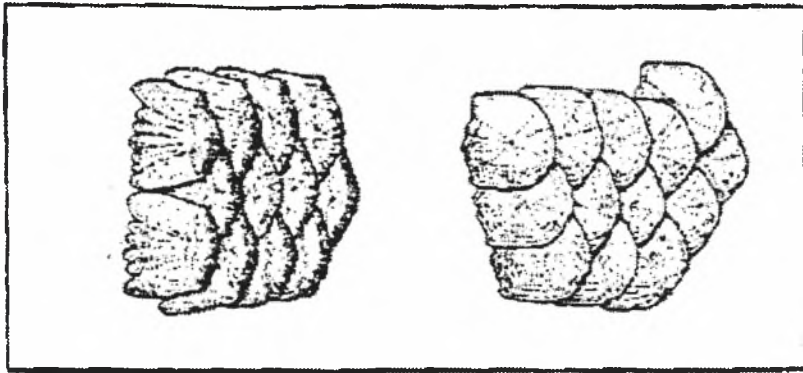
Το εξωτερικό περίβλημα των ψαριών καλύπτεται, ως επί το πλείστον, από μικρά, λεπτά και σκληρά πλακίδια, από συνδετικό ιστό, περισσότερο ή λιγότερο ασβεστοποιημένο, που καλούνται λέπια. Η διάταξη τους γίνεται με μερική αλληλοκάλυψη, κατά τον ίδιο τρόπο, όπως τα κεραμίδια της στέγης.

Τα λέπια είναι ριζωμένα στο δέρμα και η εξωτερική τους επιφάνεια καλύπτεται από την επιδερμίδα, μια λεπτή μεμβράνη, στενά προσκολλημένη επάνω τους.

Τα λέπια των ψαριών προέρχονται από την επιδερμίδα και το δέρμα. Καθένα από αυτά αποτελεί και ένα ανεξάρτητο όργανο. Είναι σκελετικοί επιδερμικοί σχηματισμοί, οι οποίοι αποτελούν τον εξωσκελετό των ψαριών.

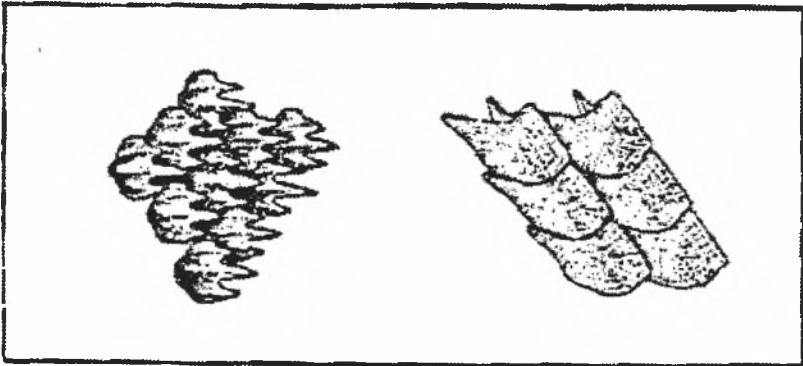
Διακρίνονται 4 τύποι λεπιών:

- α) Κυκλοειδή, με κυκλικό σχήμα. Είναι τα λέπια των τελεόστεων και των δίπνων ψαριών. Έχουν τα ελεύθερα άκρα τους λεία.
- β) Κτενοειδή, με κυκλικό επίσης σχήμα και τα άκρα οδοντωτά. Είναι τα λέπια επίσης των τελεόστεων και των δίπνων ψαριών.
- γ) Πλακοειδή, καλύπτονται από αδαμαντίνη και το κεντρικό τους τμήμα από οδοντίνη, ουσίες όμοιες με τις αντίστοιχες των δοντιών του ανθρώπου. Είναι τα λέπια των σαλαχιών και των καρχαριών. Έχουν επίσης και ένα πολφό γεμάτο από αγγεία και νεύρα. Μοιάζουν με δόντια.
- δ) Γανοειδή, σχήματος ρόμβου. Είναι τα λέπια των γανοειδών ψαριών (στουργόνια).



Κτενοειδή λέπια

Κυκλοειδή λέπια



Πλακοειδή λέπια

Γανοειδή λέπια

Συλλογή ανατομικών οργάνων (λέπια) για την συστηματική αναγνώριση των ειδών.

Παρά το γεγονός ότι η συλλογή λεπιών, από το σώμα των ψαριών είναι η πιο απλή διαδικασία, εντούτοις η απομάκρυνσή τους θα πρέπει να γίνεται με προσοχή και με σταθερή εργασία. Η αφαίρεση των λεπιών θα πρέπει να γίνεται από μια ορισμένη θέση του σώματος των ψαριών ανάλογα με το είδος. Συνήθως η θέση αυτή για τα περισσότερα είδη ψαριών είναι το μέσο του σώματός τους και κάτω από το μπροστινό τμήμα του ραχιαίου πτερυγίου. Εάν υπάρχουν περισσότερα του ενός ραχιαία πτερύγια, τότε αφαιρούνται πάντοτε κάτω από το πρώτο, που είναι πιο κοντά στη κεφαλή. Το ίδιο ισχύει και για τα είδη που ασχοληθήκαμε και όπου συλλέξαμε κι εμείς λέπια. Είναι πολύ εύκολο να παρθούν λέπια από το σώμα των ψαριών αν χρησιμοποιηθεί κάποιο αιχμηρό όργανο (νυστέρι, σκαρπέλο, μαχαίρι). Στην δική μας περίπτωση χρησιμοποιήσαμε νυστέρι. Μεγάλη σημασία πρέπει να δοθεί στην πλευρά που λαμβάνονται λέπια, η οποία πρέπει να είναι ίδια για όλα τα ψάρια. Προκειμένου να υπάρξει σιγουριά ότι κατά την εξέταση των λεπιών στο εργαστήριο θα βρεθούν γερά λέπια, πρέπει να αφαιρούνται 15-20 από αυτά.

Τα λέπια πριν χρησιμοποιηθούν για το χαρακτηριστικό διάβασμα των ειδών, πρέπει να απαλλαγούν από τους ιστούς που φέρουν στην επιφάνειά τους. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήσαμε το ένζυμο Θρυψίνη μετά από διάλυση. Το καθάρισμα γίνεται με την τριβή του λεπιού μεταξύ του αντίχειρα και του δείκτη. Μετά τον καθαρισμό τα λέπια τοποθετούνται μεταξύ δύο αντικειμενοφόρων και χρησιμοποιώντας το στερεοσκόπιο γίνεται η αναγνώριση των χαρακτηριστικών τους.

Επειδή τα θηλυκά ψάρια κατά την αναπαραγωγική τους περίοδο κάνουν μεγαλύτερη χρησιμοποίηση των υλικών που είναι διαθέσιμα για την ανάπτυξη των λεπιών τους, εμφανίζεται κατά την περίοδο αυτή πάνω στην επιφάνεια του λεπιού ένα «τρίψιμο», το οποίο δείχνει το χρόνο της αναπαραγωγής. Γι' αυτό πρέπει κατά το διάβασμα των λεπιών να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στο σημείο αυτό, για να αποφευχθούν σφάλματα στην αναγνώριση των χαρακτήρων του εκάστοτε λεπιού. Επίσης σφάλματα πιθανόν να γίνουν από την παρουσία ψευδών δακτυλίων, που εμφανίζονται στα λέπια πολλών ειδών ψαριών.

ΠΕΡΙΛΗΠΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΗ ΨΑΡΙΩΝ

ΨΑΡΙ	ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)	ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)	ΒΑΡΟΣ (g)	ΦΥΛΟ
ΑΘΕΡΙΝΑ 1	9,2		6,48	ΑΡΣΕΝΙΚΟ
ΑΘΕΡΙΝΑ 2	9,5		6,22	ΘΗΛΥΚΟ
ΓΩΒΙΟΣ	15		32,98	ΑΡΣΕΝΙΚΟ
ΔΡΑΚΑΙΝΑ ΚΟΚΚΙΝΗ	26,5		131,46	ΘΗΛΥΚΟ
ΣΚΟΡΠΙΟΣ ΜΑΥΡΟΣ	17,5		131,45	ΘΗΛΥΚΟ
ΚΑΜΠΑΝΑΣ	20,2		118,35	ΑΡΣΕΝΙΚΟ
ΚΑΠΟΝΙ ΚΟΚΚΙΝΟ	15	14,5	35,94	ΑΡΣΕΝΙΚΟ
ΚΑΠΟΝΙ 2 ΚΟΚΚΙΝΟ	16	15,2	46,89	ΑΡΣΕΝΙΚΟ
ΚΑΠΟΝΙ	15,8	25	45,5	ΘΗΛΥΚΟ
ΛΑΠΙΝΑ	22		144,01	ΘΗΛΥΚΟ
ΛΥΧΝΟΣ	15,5		62,68	ΑΡΣΕΝΙΚΟ
ΜΑΡΙΔΑ	13,5	12,5	20,73	ΘΗΛΥΚΟ
ΜΕΛΑΝΟΥΡΙ	19,6		99,56	ΘΗΛΥΚΟ
ΜΟΥΡΜΟΥΡΑ	15,5	14	58,29	ΑΡΣΕΝΙΚΟ
ΜΟΥΡΜΟΥΡΑ 2	24,5	21,9	206,3	ΑΡΣΕΝΙΚΟ
ΜΟΥΣΜΟΥΛΙ	14,9		42,36	ΘΗΛΥΚΟ
ΠΕΡΔΙΚΑ 1	14,2		43,62	ΘΗΛΥΚΟ
ΠΕΡΔΙΚΑ 2	14,7		46,62	ΘΗΛΥΚΟ
ΠΕΡΚΑ	21,5	20,5	150,62	ΘΗΛΥΚΟ
ΣΚΑΘΑΡΙ	23,3		188,5	ΘΗΛΥΚΟ
ΣΚΟΡΠΙΟΣ ΜΙΚΡΟΣ	14		55,1	ΘΗΛΥΚΟ
ΣΚΟΡΠΙΟΣ ΜΕΓΑΛΟΣ	16,1		82,62	ΘΗΛΥΚΟ
ΣΚΟΥΜΠΡΙ	32,2	29,5	253,05	ΘΗΛΥΚΟ
ΣΚΟΥΜΠΡΙ ΜΙΚΡΟ	23	21	108,78	ΘΗΛΥΚΟ
ΣΠΑΡΟΣ	13,5	11,5	42,84	ΑΡΣΕΝΙΚΟ
ΣΥΚΑΚΙ	19		79,99	ΘΗΛΥΚΟ
ΤΙΛΑΠΙΑ	19,1		133,52	ΑΡΣΕΝΙΚΟ
ΤΣΕΡΟΥΛΑ	17		47,34	ΑΡΣΕΝΙΚΟ
ΧΑΝΟΣ	20,6	19,5	78,98	ΑΡΣΕΝΙΚΟ
ΜΕΝΟΥΛΑ	14,5	13	30,6	ΑΡΣΕΝΙΚΟ
ΜΠΑΛΑΣ	10,8	9,8	21,3	ΑΡΣΕΝΙΚΟ

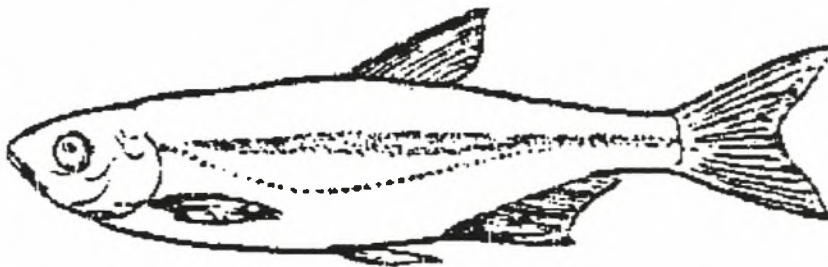
1. Πλατίτσα (Τιλάπια) - *Alburnoides bipunctatus*

Ομοταξία: Osteichthyes
 Υφομοταξία: Actinopterygii
 Υπέρταξη: Teleostei
 Τάξη: Cypriniformes
 Υπόταξη: Cyprinoidei
 Οικογένεια: Cyprinidae

Περιγραφή ψαριού

Λιγότερο επιμήκης και περισσότερο πλατύς από τον κοινό αλβούρνο. Στόμα λιγότερο λοξό και πλάγια γραμμή πολύ καμπυλωμένη προς τα κάτω, και γαρνιρισμένη από δύο σειρές μαύρων στιγμάτων. Έχει 45-55 λέπια στη πλάγια γραμμή. Ράχη καφέ πράσινη, με λιγότερο έντονα χρώματα από τον γνήσιο αλβούρνο, πλευρά λίγο πιο ασημένια. Κάτω πτερύγια με την βάση τους πορτοκαλί. Την εποχή της αναπαραγωγής, τα χρώματα είναι πιο έντονα. Μήκος μέχρι 12 εκατοστά.

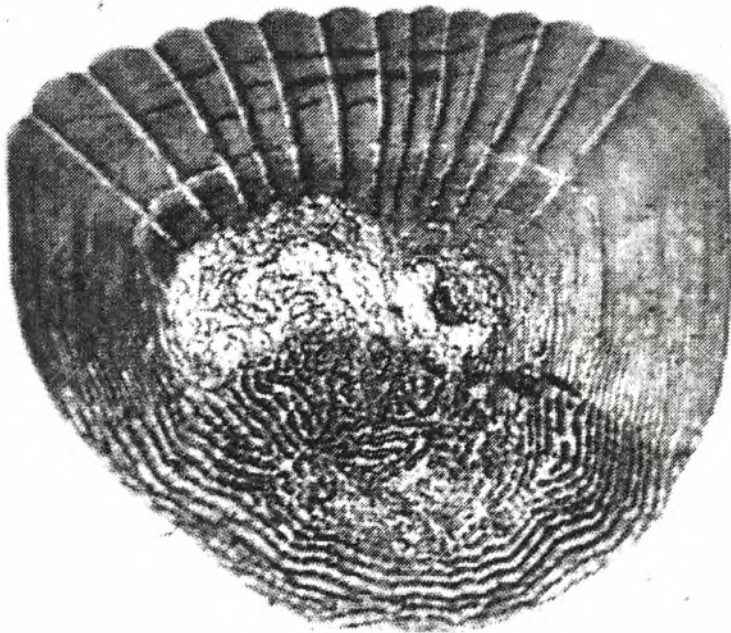
Απαντά μόνο στα τρεχούμενα νερά που αερίζονται καλά, και στις εκβολές των ποταμών μέσα σε λίμνες. Είναι κοπαδιάρικο ψάρι. Ωτοκεί από τα τέλη του Μάη μέχρι τέλη Ιούνη, περίπου 2.800 αυγά, αρκετά μεγάλα.



Πλατίτσα (Τιλάπια) - *Alburnoides bipunctatus*

Περιγραφή λεπιών

Ένα πολύ ιδιόμορφο, κτενοειδές λέπι. Το κέντρο του ογκώδες και λίγο αριστερά του γεωμετρικού κέντρου του λεπιού. Η ακάλυπτη επιφάνεια, λίγο μικρότερη της καλυπτόμενης. Φέρει χρωστικές και ιδιόμορφο σχέδιο των κτενίων. Είναι κυκλικά στη βάση του λεπιού και εξελίσσονται σε σιγμοειδή, σκούρα στον χρωματισμό. Η ακάλυπτη επιφάνεια χαρακτηρίζεται από ισόμορφα κατανεμημένες κάθετες γραμμές, που συγκλίνουν στο κέντρο, 12-15 ο αριθμός τους. Αυλακώνονται ξεκάθαρα και είναι ευθείες γραμμές. Οι καμπύλες στη κορυφή του λεπιού είναι ομοιόμορφες και μεσαίες στο μέγεθος. Δεξιά κι αριστερά, δυο τρίγωνα διατρέχονται από άτονες, παράλληλες γραμμές και πυκνές. Το κέντρο του άσπρο και ανάγλυφο. Γενικά, μεγάλο λέπι, σκληρό και δίχρωμο. Η ηλικία διαφαίνεται χαρακτηριστικά.



Πλατίτσα (Τιλάπια) - *Alburnoides bipunctatus*

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
19,1

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)

ΒΑΡΟΣ (g)
133,52

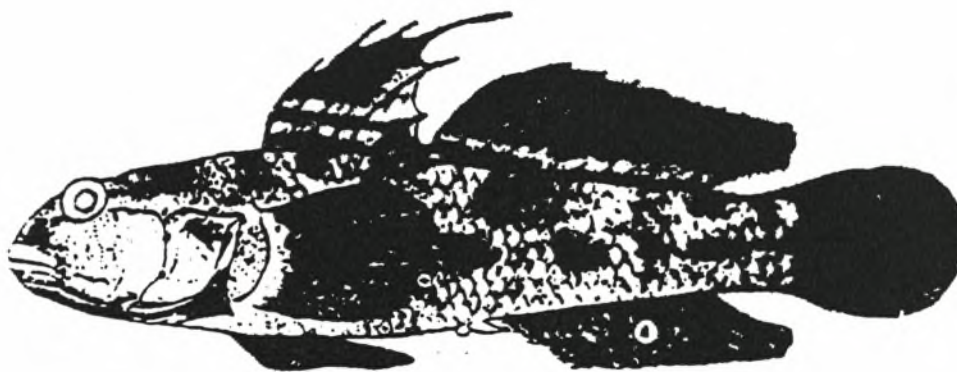
ΦΥΛΟ
ΑΡΣΕΝΙΚΟ

2. Γωβιός μαύρος - *Gobius niger*

Ομοταξία: Osteichthyes
Υφομοταξία: Actinopterygii
Υπέρταξη: Teleostei
Τάξη: Perciformes
Υπόταξη: Gobioides
Οικογένεια: Gobiidae

Περιγραφή ψαριού

Χρώμα γκριζο καφετί που ποικίλλει από ανοιχτό μέχρι μαυριδερό, κηλιδωτό στο σώμα και στα πτερύγια. Συχνά στα πλευρά υπάρχει μια σειρά μεγάλων μαύρων κηλίδων. Πτερύγια μαύρα. Οι ακτίνες του πρώτου ραχιαίου πτερυγίου ξεπερνούν το ύψος της μεμβράνης που τις συνδέει και έχουν τα άκρα ελεύθερα. Μήκος μέχρι 15 εκατοστά.

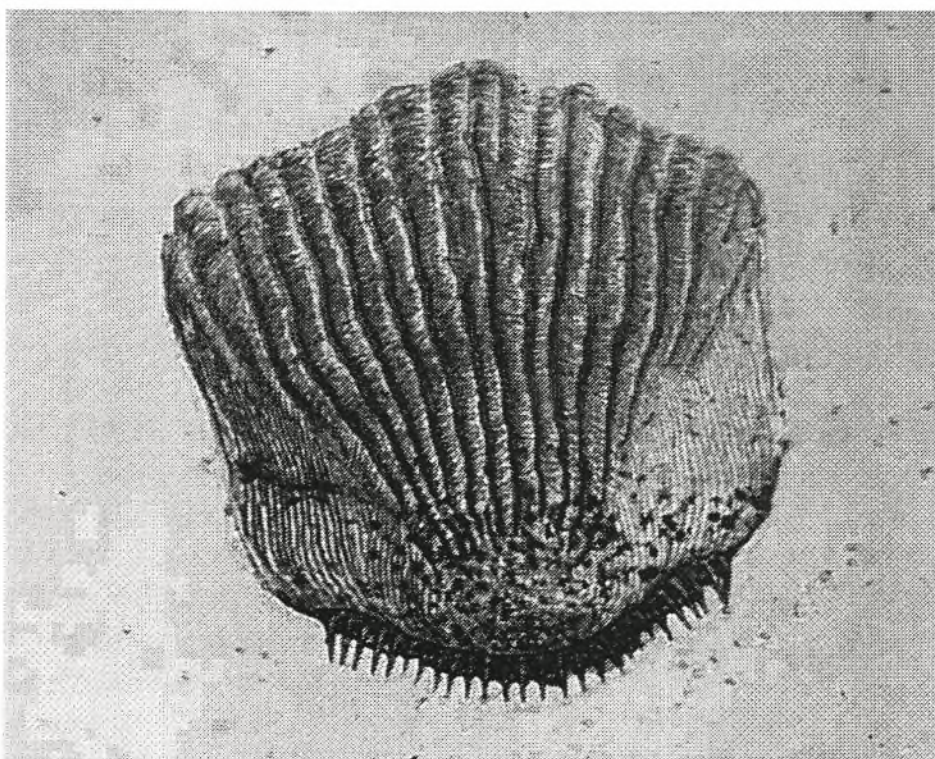


αρσενικό

Γωβιός μαύρος - *Gobius niger*

Περιγραφή λεπιού

Το κέντρο του χαμηλά προς την ακάλυπτη επιφάνεια. Είναι λέπι κτενοειδές. Η ακάλυπτη επιφάνεια πολύ μικρή σε σχέση με την ακάλυπτη. Φέρει έντονα κτένια πολύ μεγάλα και δυνατά, καθώς επίσης και χρωστικές. Η καλυπτόμενη επιφάνεια χαρακτηρίζεται από κάθετες γραμμές 15-19 ο αριθμός τους, με έντονες αυλακώσεις. Οι καμπύλες στην κορυφή του λεπιού είναι πολύ μικρές. Υπάρχουν δεξιά κι αριστερά, δυο τρίγωνα με ελαφρώς κάθετες γραμμές και φέρουν ελαφρώς μαύρα στίγματα, αλλά τα πιο πολλά βρίσκονται στο κέντρο του λεπιού.



Γωβιός μαύρος - *Gobius niger*

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
15,0

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)

ΒΑΡΟΣ (g)
32,98

ΦΥΛΟ
ΑΡΣΕΝΙΚΟ

3. Καμπανάς ή καραγκιόζης-Diplodus vulgaris

Ομοταξία: Osteichthyes

Υφομοταξία: Acanthopterygii

Υπέρταξη: Teleostei

Τάξη: Perciformes

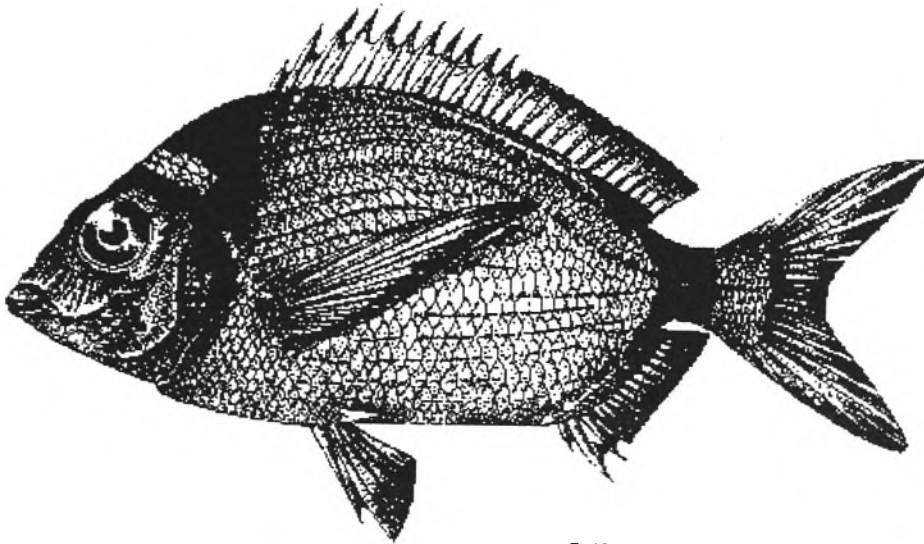
Υπόταξη: Percoides

Οικογένεια: Sparidae

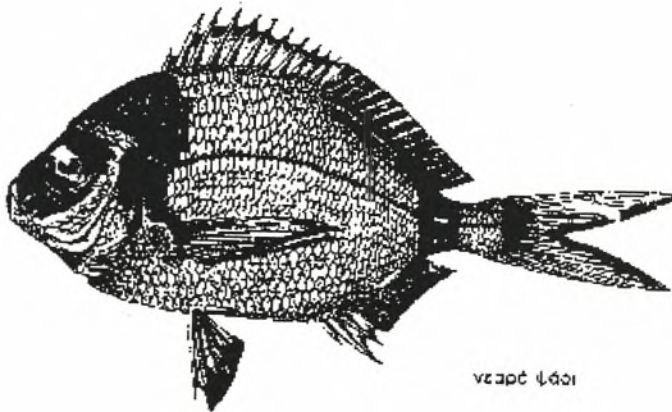
Περιγραφή ψαριού

Χείλη μάλλον χοντρά. Πλάγια γραμμή σε όλο το μήκος του σώματος, με 51-61 λέπια. Χρώμα γκρι-ασημένιο με 14-16 επιμήκεις χρυσές γραμμές, περισσότερο ή λιγότερο ευδιάκριτες. Μια μεγάλη τριγωνική κηλίδα στον αυχένα, που φτάνει μέχρι τη βάση των πλευρικών πτερυγίων. Μαύρος δακτύλιος πάνω στον ουραίο μίσχο, που τα άκρα του φτάνουν μέχρι τη βάση των τελευταίων ακτίνων και εδρικού πτερύγιου. Μήκος μέχρι 30 εκατοστά.

Παράκτιο ψάρι, βραχωδών ή αμμωδών βυθών, μέχρι βάθος 70 μέτρα στη Μεσόγειο. Τα νεαρά ψάρια προτιμούν τους βυθούς με μαύρη φυκιάδα και μπαίνουν σε υφάλμυρα νερά. Είναι σαρκοφάγα. Τρέφονται με σκουλήκια, μαλακόστρακα, και μαλάκια. Τα νεαρά ψάρια είναι έτοιμα για αναπαραγωγή, με τη συμπλήρωση του δεύτερου χρόνου, όπου έχουν μήκος 17 εκατοστά περίπου. Αναπαράγονται το Δεκέμβρη έως το Γενάρη στην Ανατολική Μεσόγειο και από Οκτώβριο έως Νοέμβριο στη Δυτική Μεσόγειο.



Ενήλιμο ψάρι

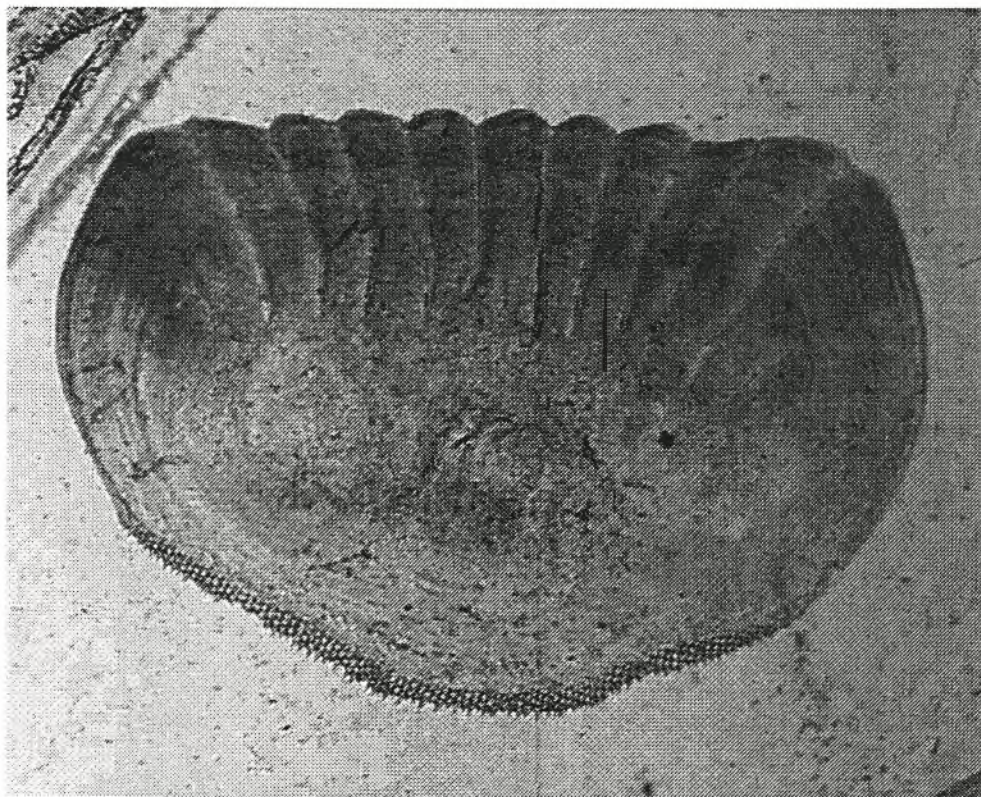


νεαρό ψάρι

Καμπανάς ή καραγκιόζης-Diplodus vulgaris

Περιγραφή λεπιών

Κτενοειδές λέπι, πεπλατυσμένο και σκληρό. Το κέντρο του είναι σαν κατεστραμμένο. Η ελεύθερη επιφάνεια πολύ μικρή σε σχέση με την καλυπτόμενη. Μια μικρή λωρίδα στην βάση του λεπιού, φέρει πολλά κτένια και χρωστικές. Η καλυμμένη επιφάνεια χαρακτηρίζεται από κάθετες γραμμές 10-13, πολύ έντονες. Το πάνω μισό του λεπιού έχει έντονο, σκούρο χρωματισμό. Δεξιά κι αριστερά υπάρχουν δυο τρίγωνα με ελαφριές και αραιές γραμμές.



Καμπανός ή καραγκιόζης-Diplodus vulgaris

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
20,2

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)

ΒΑΡΟΣ (g)
118,35

ΦΥΛΟ
ΑΡΣΕΝΙΚΟ

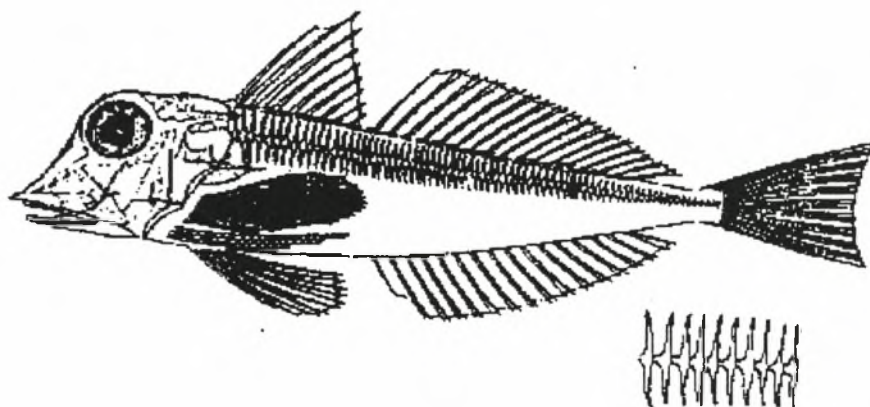
4. Καπόνι κόκκινο – *Aspirtigla cuculus*

Ομοταξία: Osteichthyes
 Υφομοταξία: Actinopterygii
 Υπέρταξη: Teleostei
 Τάξη: Scorpaeniformes
 Υπόταξη: Scorpaenoidei
 Οικογένεια: Triglidae

Περιγραφή ψαριού

Σώμα χωρίς δερμικές αναδιπλώσεις. Λέπια της πλάγιας γραμμής πολύ υψηλά, σχήματος V πολύ ανοιχτού, φτάνοντας μέχρι τη βάση των ραχιαίων πτερυγίων. Ρύγχος μικρό, με ελάχιστη εγκοπή, και λοβούς οπλισμένους με μικρά αγκάθια, που ελαττώνονται με τη πάροδο της ηλικίας. Αγκάθι στον ώμο πολύ λίγο ανεπτυγμένο. Χρώμα λαμπερό κόκκινο στη ράχη και ωχρό κάτω. Πλευρικά και ραχιαία πτερύγια, κιτρινωπά, κοιλιακά ρόδινα και ουραίο με μια γαλακτερή, άσπρη, βάση.

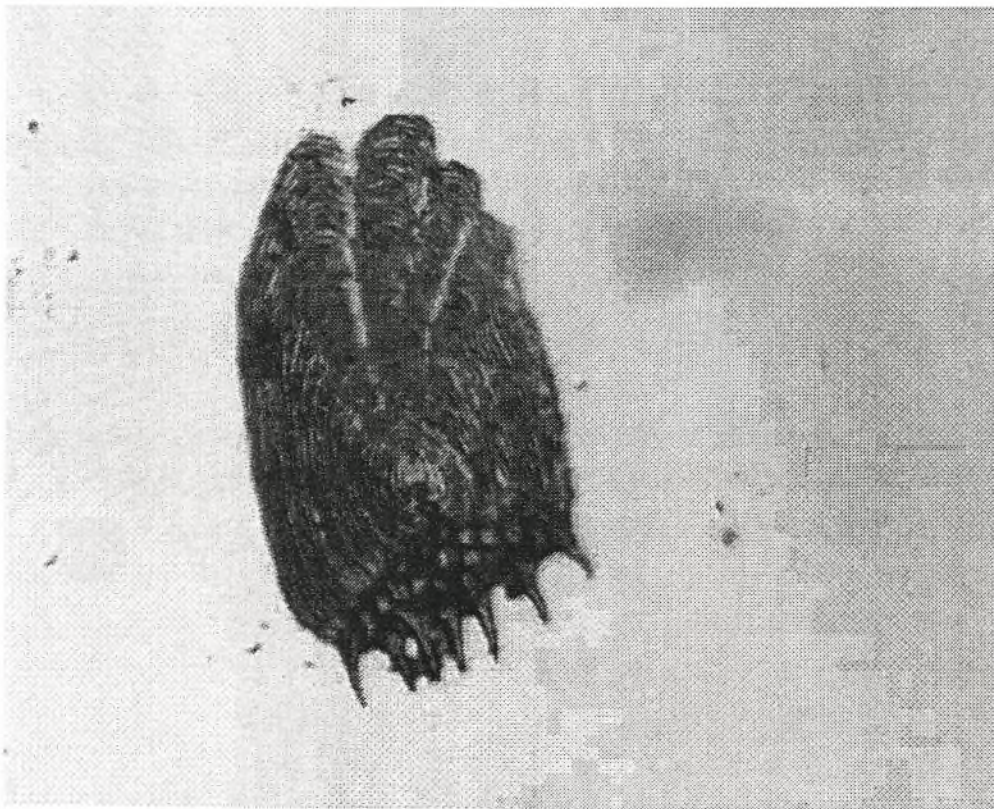
Βενθικό ψάρι, σε λασπώδεις, αμμώδεις, χαλικώδεις και βραχώδεις βυθούς, σε βάθη από 30 – 250 μέτρα. Σχηματίζει συχνά κοπάδια. Τρέφεται, βασικά, με βενθικά ασπόνδυλα. Αναπαράγεται από τον Απρίλη μέχρι τον Αύγουστο.



Καπόνι κόκκινο – *Aspirtigla cuculus*

Περιγραφή λεπιού

Κτενοειδές λέπι πολύ μικρό, μακρόστενο και σκουρόχρωμο. Το κέντρο του λίγο κάτω από την ελεύθερη επιφάνεια, που είναι πιο μικρή από την καλυπτόμενη. Η ελεύθερη επιφάνεια φέρει χαρακτηριστικά κτένια που προεξέχουν αρκετά από το λέπι, 7-8 περίπου ο αριθμός τους. Φέρουν επίσης και πολλές χρωστικές. Στην καλυπτόμενη επιφάνεια υπάρχουν 5-7 κάθετες γραμμές με έντονη αυλάκωση στις μεσαίες, όπου και σχηματίζουν μεγάλες καμπύλες στην κορυφή του λεπιού. Όλο το λέπι έχει έντονες και πυκνές γραμμές όπως και στις δυο άκρες του.



Καπόνι κόκκινο – *Aspirtigla cuculus*

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
15,0

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)
14,5

ΒΑΡΟΣ (g)
35,94

ΦΥΛΟ
ΑΡΣΕΝΙΚΟ

5. Καπόνι-Trigloporus lastoviza

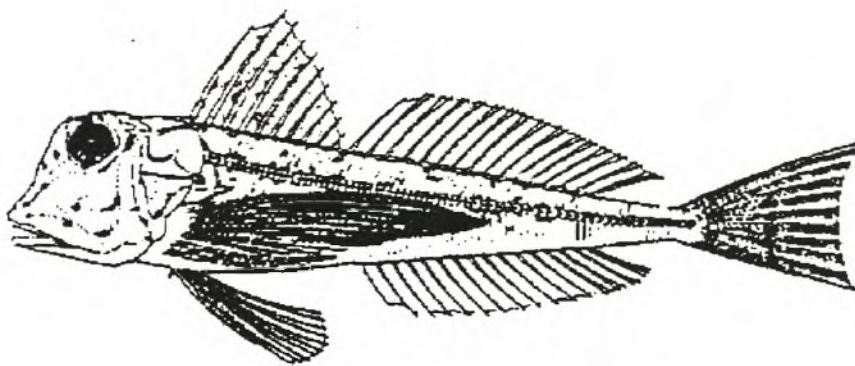
Ομοταξία: Osteichthyes
 Υφομοταξία: Actinopterygii
 Υπέρταξη: Teleostei
 Τάξη: Scorpaeniformes
 Υπόταξη: Scorpaenoidei
 Οικογένεια: Triglididae

Περιγραφή ψαριού

Απουσία καναλιού πάνω στον αυχένα. Λέπια μικρά, λίγο ευδιάκριτα. Σώμα αυλακωτό από δερμικές αναδιπλώσεις, κάθετες και λοξές, κατεβαίνοντας από πίσω προς τα εμπρός και περιβάλλοντας όλο το σώμα, εκτός από το κοιλιακό προφίλ.

Τα λέπια της πλάγιας γραμμής είναι πλατειά και σχηματίζουν με τις κοκάλινες προεξοχές τους. Ρύγχος στρογγυλεμένο, χωρίς αγκάθια. Στην πλάγια γραμμή 62-71 λέπια. Χρώμα ροζ - καρμίνιο. Μήκος 40 εκατοστά.

Απαντά σε παράκτιες περιοχές από την ακτή μέχρι βάθος 150 μέτρα σε βυθούς βραχώδεις, λασπώδεις, αμμώδεις και αμμολασπώδεις. Είναι κοπαδιάρικο ψάρι, τρέφεται με μικρά μαλακόστρακα. Αναπαράγεται τον Ιούνιο μέχρι τον Αύγουστο.



Καπόνι-Trigloporus lastoviza

Περιγραφή λεπιών

Μικρό λέπι, μαλακό, διάφανο. Είναι κτενοειδές λέπι με την ακάλυπτη επιφάνεια μικρότερη της καλυπτόμενης. Στην ακάλυπτη επιφάνεια φέρει χρωστικές κόκκινες και κτένια των οποίων η τελευταία σειρά προεξέχει. Η ακάλυπτη επιφάνεια βρίσκεται στο κάτω μέρος του λεπιού σε σχήμα ρόμβου. Το κέντρο του λεπιού βρίσκεται στη διαχωριστική γραμμή καλυπτόμενης – ακάλυπτης δηλαδή πιο κάτω από το γεωμετρικό κέντρο του λεπιού. Η καλυπτόμενη επιφάνεια φέρει 5 – 6 κάθετες γραμμές καθαρά αυλακωμένες που συγκλίνουν χαρακτηριστικά προς το κέντρο. Στη πάνω πλευρά σχηματίζουν ισάριθμες καμπύλες κανονικού μεγέθους. Όλο το λέπι διατρέχεται από πυκνές αδύναμες γραμμές ομόκεντρες. Δεξιά και αριστερά δύο τρίγωνα χωρίς άλλα χαρακτηριστικά. Γενικά το λέπι είναι σχεδόν ορθογώνιο επιμηκυνόμενο.



Καπόνι-Trigloporus lastoviza

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
15,8

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)
15,5

ΒΑΡΟΣ (g)
45,5

ΦΥΛΟ
ΘΗΛΥΚΟ

6. Λαπίνα-Symphodus mediterraneus

Ομοταξία: Osteichthyes
 Υφομοταξία: Actinopterygii
 Υπέρταξη: Teleostei
 Τάξη: Perciformes
 Υπόταξη: Labroides
 Οικογένεια: Labridae

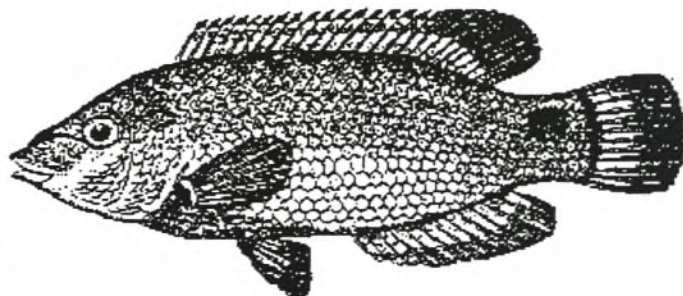
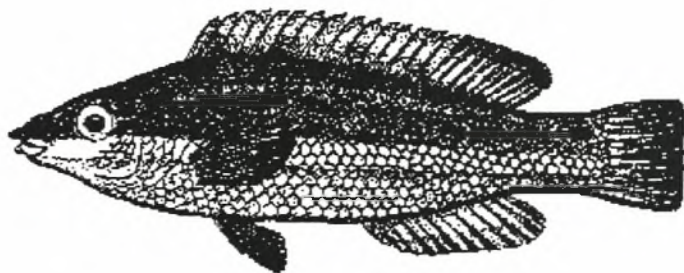
Περιγραφή ψαριού

Αρκετά μεγάλη κηλίδα στο πάνω τμήμα του ουραιού μίσχου, πάνω από την πλάγια γραμμή.

Χρωματισμός στα θηλυκά καστανός, με κηλίδα σκοτεινή στη βάση των πλευρικών πτερυγίων. Θηλή ουρογεννητική, μαύρη. Στα αρσενικά ράχη καστανή. Κάτω μέρος του σώματος κόκκινο - κεραμιδί, κοιλιά και λαιμός με αποχρώσεις μπλε θαλασσί, ιδιαίτερα κατά την περίοδο αναπαραγωγής.

Σώμα κοντόχοντρο, ωσειδές. Στο πάνω μέρος του κεφαλιού 14-20 πόροι και 4-7 πάνω στο ρύγχος. Στην πλάγια γραμμή 31-35 λέπια.

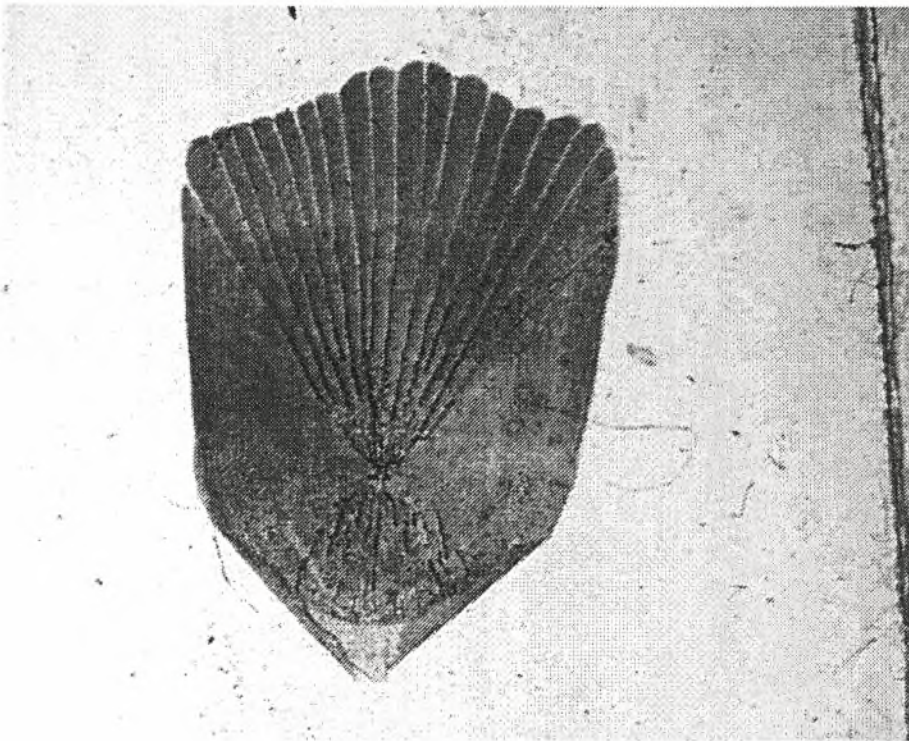
Παράκτιο ψάρι που απαντά σε φυκιάδες και βάθη από 1-50 μέτρων. Μήκος μέχρι 15 εκατοστά.



Λαπίνα-Symphodus mediterraneus

Περιγραφή λεπιών

Κτενοειδές λέπι, αρκετά μεγάλο ,δίχρωμο και σκληρό στην αφή. Κέντρο λίγο πάνω από την ακάλυπτη επιφάνεια. Αυτή είναι μικρότερη της καλυπτόμενης και φέρει χρωστικές και κτένια που δεν προεξέχουν. Στη βάση του λεπιού δημιουργείται μια γωνία. Η καλυπτόμενη επιφάνεια φέρει, κάθετες γραμμές που συγκλίνουν χαρακτηριστικά στο κέντρο του, 15-18 ο αριθμός με ακριβές και σαφή αυλάκωση. Στη κορυφή του λεπιού, σχηματίζονται καμπύλες ομοιόμορφες και μικρού ύψους. Το λέπι γενικά είναι μακρόστενο. Δεξιά και αριστερά, υπάρχουν δυο τρίγωνα με πυκνές και σκουρόχρωμες γραμμές που δένουν στο σύνολο του, το λέπι.



Λαπίνα-*Symphodus mediterraneus*

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
22,0

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)

ΒΑΡΟΣ (g)
144,01

ΦΥΛΟ
ΘΗΛΥΚΟ

7. Μαρίδα - *Spicara smaris*

Ομοταξία: Osteichthyes

Υφομοταξία: Actinopterygii

Υπέρταξη: Teleostei

Τάξη: Perciformes

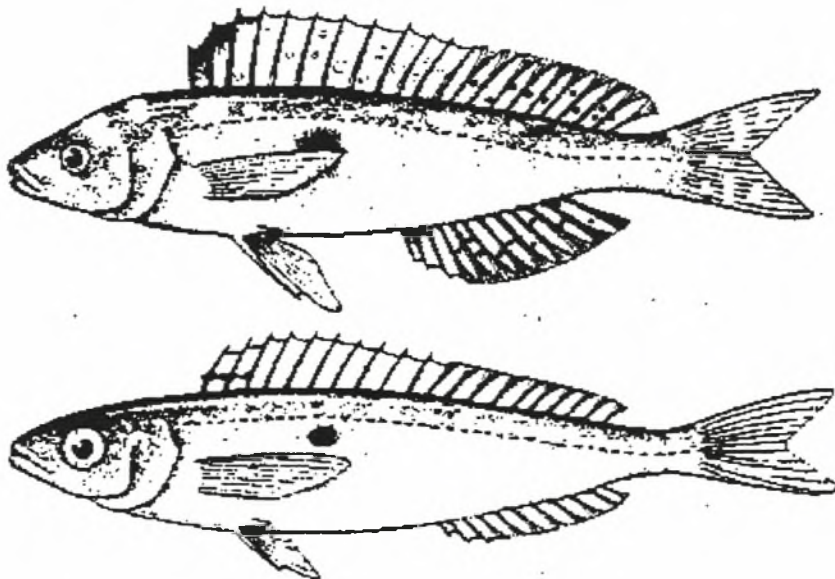
Υπόταξη: Percoides

Οικογένεια: Centracanthidae ή Maenidae

Περιγραφή ψαριού

Σώμα επίμηκες. Κεφάλι πιο μακρύ από το βάθος του σώματος. Το ραχιαίο πτερύγιο δεν χωρίζεται σε λογούς. Μια μαύρη κηλίδα στα πλευρά. Οι βασικές σειρές των λεπιών είναι 3 - 4 συν μια μικρή στο μάγουλο. Τα λέπια στην πλάγια γραμμή είναι 75 - 81. Χρώμα γκρίζο-καστανό-κοκκινωπό, στην κοιλιά ασημένιο. Μερικές φορές υπάρχουν κάθετες σκοτεινόχρωμες ταινίες λίγο όμως τονισμένες. Τα αρσενικά άτομα έχουν πιο λαμπερά χρώματα και το ραχιαίο και εδρικό πτερύγιο με κηλίδες μπλε. Μήκος, τα αρσενικά μέχρι 20 εκατοστά και θηλυκά μέχρι 15 εκατοστά.

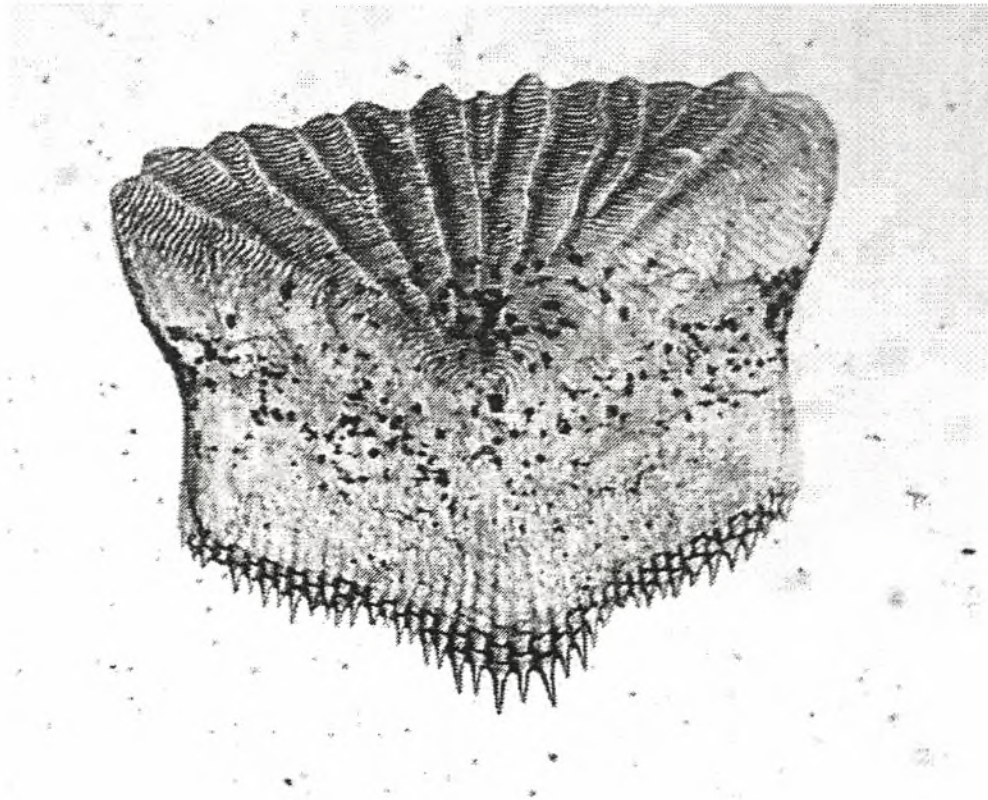
Παράκτιο, κοπαδιάρικο, ψευδομεταναστευτικό ψάρι σε μαύρες φυκιάδες και λασπώδεις βυθούς από 15-100 μέτρα. Αναπαράγεται την άνοιξη, από Φλεβάρη έως το Μάη. Τρέφεται με πλαγκτό και μικρά σκουλήκια.



Μαρίδα - *Spicara smaris*

Περιγραφή λεπιών

Κτενοειδές λέπι, αρκετά διάφανο. Το κέντρο του βρίσκεται στη μέση του λεπιού. Η ελεύθερη επιφάνεια είναι πολύ μικρότερη της καλυπτόμενης. Φέρει μια σειρά από κτένια, που προεξέχουν, ειδικότερα στη μέση του λεπιού. Η καλυπτόμενη επιφάνεια χαρακτηρίζεται από κάθετες γραμμές που συγκλίνουν στο κέντρο του λεπιού, με αριθμό 10-15. Υπάρχουν επίσης, 4-5 μικρότερες αυλακώσεις προς την κορυφή του λεπιού. Αυτές είναι σχετικά έντονες όπως και οι καμπύλες στην κορυφή του λεπιού. Υπάρχει μια παχιά λωρίδα, στη μέση του λεπιού που φέρει μαύρα στίγματα. Δεξιά κι αριστερά, το λέπι, παρουσιάζει δυο εσοχές σε σχήμα αμβλείας γωνίας.



Μαρίδα - *Spicara smaris*

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
13,5

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)
12,5

ΒΑΡΟΣ (g)
20,73

ΦΥΛΟ
ΘΗΛΥΚΟ

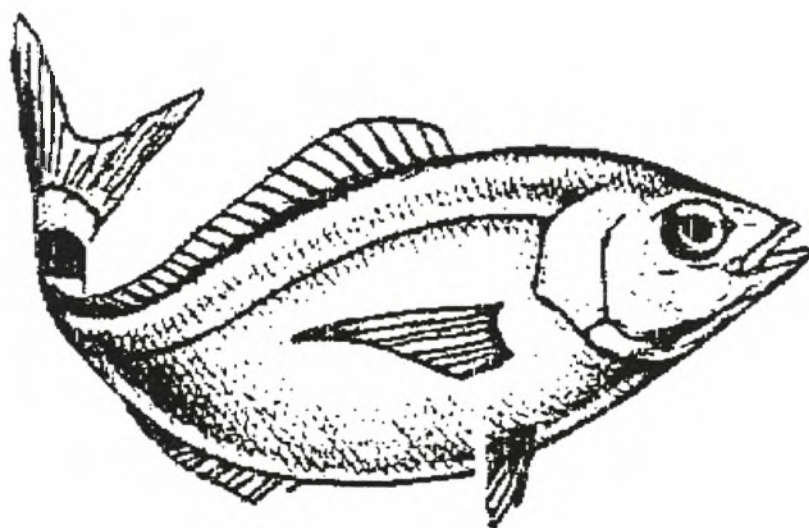
8. Μελανούρι-Oblada melanura

Ομοταξία: Osteichthyes
 Υφομοταξία: Acanthopterygii
 Υπέρταξη: Teleostei
 Τάξη: Perciformes
 Υπόταξη: Percoides
 Οικογένεια: Sparidae

Περιγραφή ψαριού

Σώμα επίμηκες. Στόμα μικρό, λοξό και ρύγχος κοντό. Μάτια μεγάλα. Μπροστά σε κάθε σιαγόνα, υπάρχουν 8-10 κοπτήρες με χείλη που φέρουν τοξοειδείς εγκοπές, και στα πλάγια μικρά κωνικά δόντια, ελαφρά καμπυλωμένα. Πλάγια γραμμή σε όλο το μήκος του σώματος, με 64-67 λέπια. Χρώμα ασημένιο-γκρι, στη ράχη σκοτεινότερο. Επιμήκεις σκοτεινές γραμμές, κατά μήκος των σειρών των λεπιών, περισσότερο ή λιγότερο τονισμένες, πάνω στα πλευρά. Μια μεγάλη μαύρη κηλίδα με παρυφές άσπρες, πάνω στον ουραίο μίσχο.

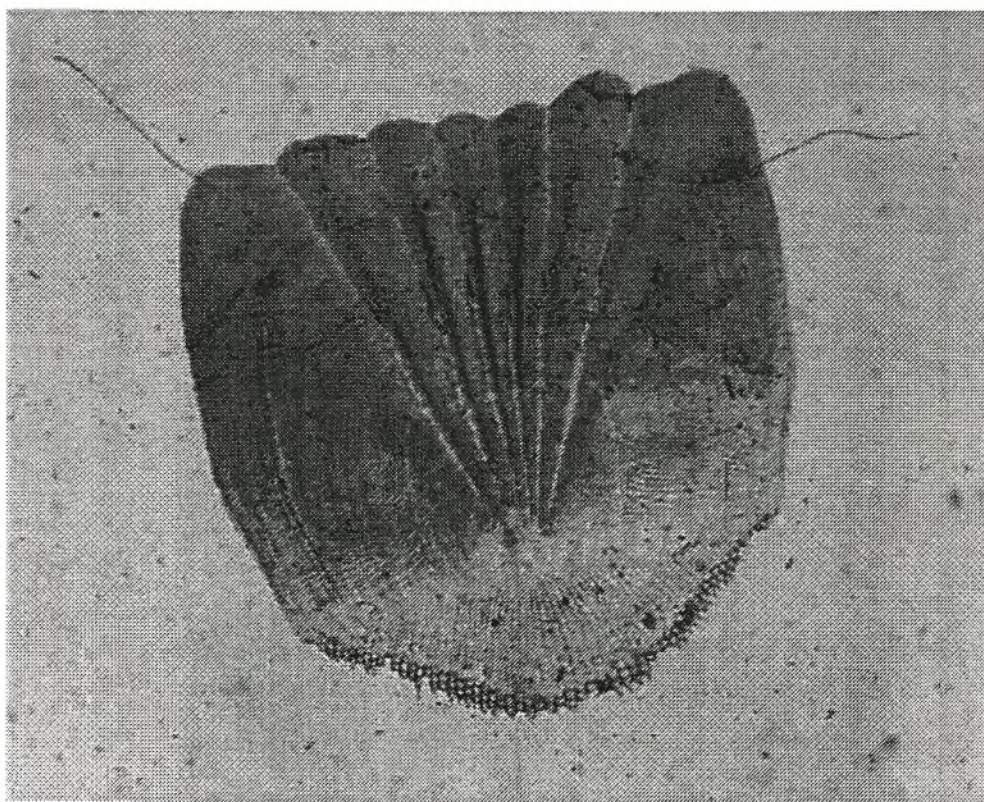
Παράκτιο κοπαδιάρικο ψάρι, σε βραχώδεις βυθούς και μαύρες φυκιάδες. Σχηματίζει μικρά κοπάδια κοντά στις ακτές. Τρέφονται με μικρά ασπόνδυλα ζώα. Αναπαράγονται τον Απρίλιο έως τον Ιούνιο.



Μελανούρι-Oblada melanura

Περιγραφή λεπιών

Κτενοειδές λέπι, διάφανο και αρκετά μεγάλο. Η ακάλυπτη επιφάνεια πολύ μικρότερη της καλυπτόμενης. Αυτή φέρει κτένια, μικρά σε μέγεθος, ενώ μια σειρά προεξέχει. Το κέντρο του είναι λίγο πάνω από την ελεύθερη επιφάνεια. Η καλυπτόμενη επιφάνεια, χαρακτηρίζεται από γραμμές που συγκλίνουν στο κέντρο, πολύ καθαρές και έντονα διαχωρισμένες. Ο αριθμός τους είναι 7-9. Οι καμπύλες που διαμορφώνονται στην κορυφή του λεπιού, είναι εντονότερες στις άκρες. Δεξιά κι αριστερά, των γραμμών υπάρχουν δυο τρίγωνα τα οποία φέρουν απαλές γραμμές.



Μελανούρι-Oblada melanura

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
19,6

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)

ΒΑΡΟΣ (g)
99,56

ΦΥΛΟ
ΘΗΛΥΚΟ

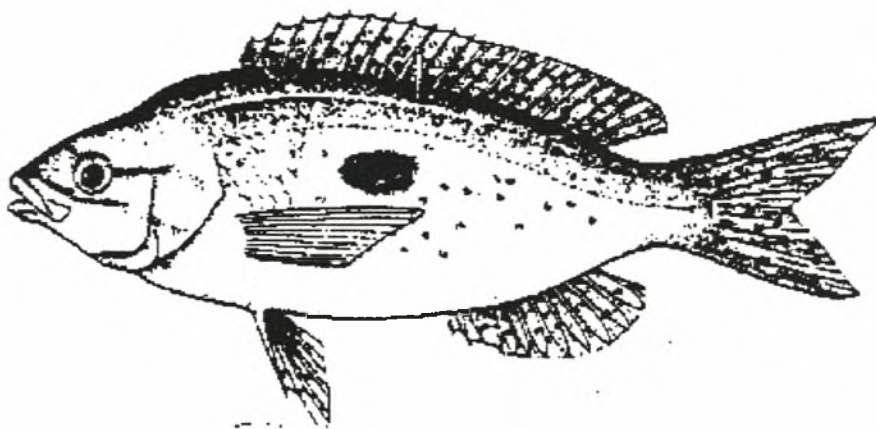
9. Μένουλα – *Spicara maena*

Ομοταξία: Osteichthyes
 Υφομοταξία: Actinopterygii
 Υπέρταξη: Teleostei
 Τάξη: Perciformes
 Υπόταξη: Percoides
 Οικογένεια: Centracanthidae ή Menidae

Περιγραφή λεπιών

Σώμα επίμηκες, αλλά αρκετά βαθύ. Κεφάλι μικρό και κοντό. Στόμα σωληνωτό. Ραχιαίο πτερύγιο ενιαίο. Μια μαύρη κηλίδα στα πλευρά. Νηκτική κύστη χωρισμένη σε 2 λοβούς. Δόντια μικρά, κωνικά και μυτερά, σε περισσότερες από μια σειρές σε κάθε σιαγόνα. Πλάγια γραμμή σκοτεινόχρωμη με 70 – 75 λέπια. Χρώμα - γκριζο μπλε ή πρασινωπό στη ράχη, ασημένιο στα πλευρά και στην κοιλιά, με κηλίδες μπλε πάνω στο σώμα και στα πλευρά. Βραγχιόκαλυμμα με ακτίνες μπλε. Μερικές φορές το ραχιαίο πτερύγιο έχει χρώμα λαδί και κηλίδες κόκκινες. Πέντε σειρές βασικών λεπιών πάνω στο μάγουλο.

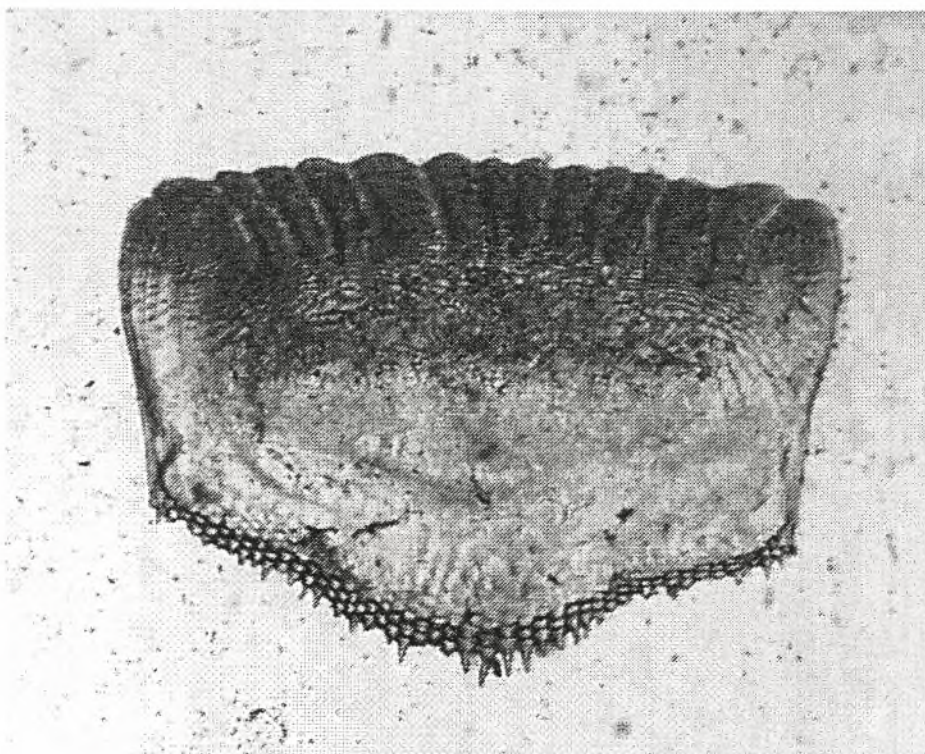
Παράκτιο, κοπαδιάρικο, ψευδομεταναστευτικό ψάρι, σε μαύρες φυκιάδες, βραχώδεις και λασπώδεις βυθούς και σε βάθη μέχρι 100 μέτρα. Αναπαράγεται τον Αύγουστο – Οκτώβρη.



Μένουλα – *Spicara maena*

Περιγραφή λεπιών

Κτενοειδές λέπι, διάφανο. Η ακάλυπτη επιφάνεια είναι πολύ μικρότερη καλυπτόμενης. Η ακάλυπτη φέρει κτένια σε σειρές όπου η τελευταία προεξέχει. Το κέντρο του λίγο πιο κάτω από το γεωμετρικό κέντρο του λεπιού. Φέρει 8 – 12 κάθετες γραμμές καθαρά αυλακωμένες που συγκλίνουν προς το κέντρο. Στη πάνω πλευρά σχηματίζουν καμπύλες μικρού ύψους σε ευθεία γραμμή. Δεξιά κι αριστερά δύο τρίγωνα χωρίς άλλα χαρακτηριστικά. Όλο το λέπι διατρέχεται από αραιές αδύναμες γραμμές κυματοειδούς μορφής. Γενικά το σχήμα του λεπιού είναι τραπέζοειδές με τη μεγάλη βάση προς τη καλυπτόμενη επιφάνεια και τη μικρή βάση προς την ακάλυπτη με χαρακτηριστική καμπύλη.



Μένουλα – *Spicara maena*

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
14,5

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)
13,0

ΒΑΡΟΣ (g)
30,6

ΦΥΛΟ
ΑΡΣΕΝΙΚΟ

10. Μουρμούρα - *Lithognathus mormyrus*

Ομοταξία: Osteichthyes
 Υφομοταξία: Acanthopterygii
 Υπέρταξη: Teleostei
 Τάξη: Perciformes
 Υπόταξη: Percoides
 Οικογένεια: Sparidae

Περιγραφή ψαριού

Σώμα αρκετά επίμηκες, πιεσμένο στο κεφάλι από τα πλάγια, ελαφρά ωσειδές. Πάνω προφίλ του κεφαλιού καμπύλο. Κεφάλι ισχυρό, επίμηκες με ρύγχος μυτερό. Στόμα προεκτηνόμενο. Μάγουλα και βραγχιοκάλυμμα με λέπια. Πλάγια γραμμή σε όλο το μήκος του σώματος, με 59-65 λέπια. Χρώμα ασημένιο-γκριζωπό, σκοτεινότερο στη ράχη. Υπάρχουν επίσης, 12-15 σκοτεινόχρωμες κάθετες στενές ταινίες. Μήκος μέχρι 50 εκατοστά.

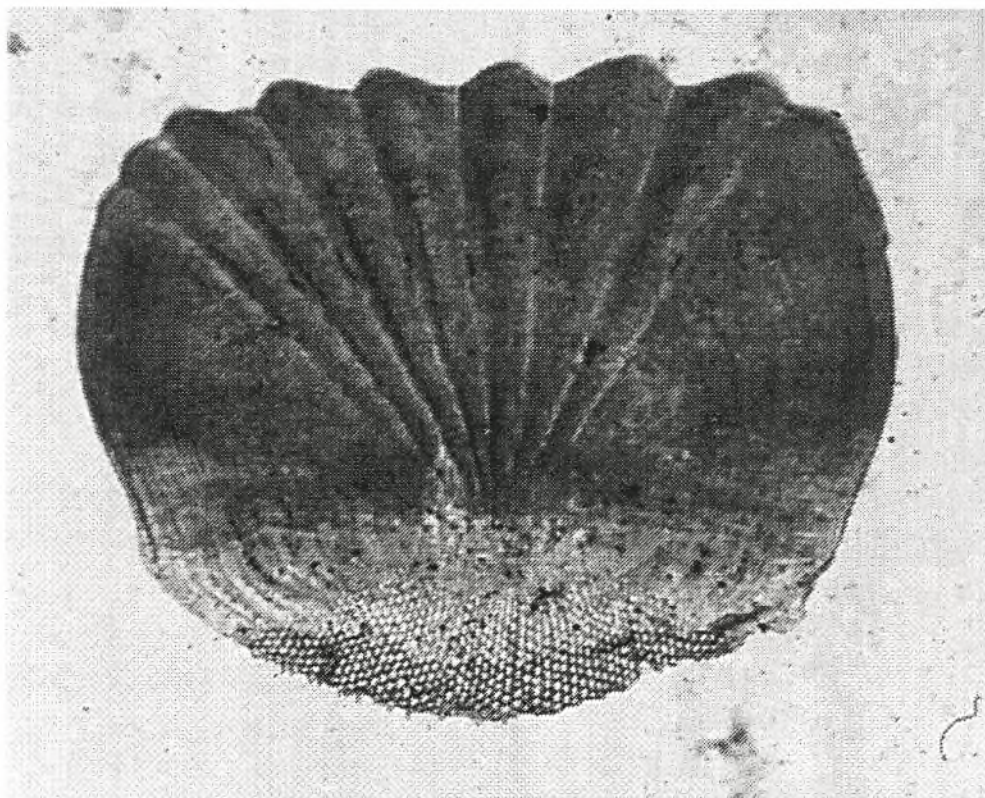
Κοπαδιάρικο ψάρι των παράκτιων περιοχών με βυθούς αμμώδεις ή αμμολασπώδεις, μαύρες φυκιάδες. Περιστασιακά μπαίνει σε υφάλμυρα νερά. Είναι σαρκοφάγο και τρέφεται με μαλακόστρακα, μαλάκια, εχινόδερμα, σκουλήκια κ.α. Σχηματίζουν αραιά κοπάδια από μερικές δεκάδες ή εκατοντάδες άτομα, τα οποία κατά τις μετακινήσεις τους για την αναζήτηση της τροφής πυκνώνουν. Παραμένουν πάντοτε κοντά στην ακτή. Αναπαράγεται την άνοιξη και το καλοκαίρι, αφού συμπληρώσει τα 2 χρόνια, περίπου 14 εκατοστά μήκος.



Μουρμούρα - *Lithognathus mormyrus*

Περιγραφή λεπιών

Κτενοειδές λέπι, διάφανο αρκετά μεγάλο και σκληρό στην αφή. Το κέντρο του βρίσκεται λίγο πάνω από την ελεύθερη επιφάνεια, που είναι και πολύ μικρότερη της καλυπτόμενης. Αυτή φέρει κτένια, σε πολλές σειρές, αλλά δεν προεξέχουν του λεπιού. Η καλυπτόμενη επιφάνεια φέρει 8-10 γραμμές έντονα διαχωρισμένες, που συγκλίνουν στο κέντρο του. Οι καμπύλες, στην κορυφή του είναι έντονα σχεδιασμένες. Τα τρίγωνα δεξιά κι αριστερά, είναι πιο πεπλατυσμένα και φέρουν απαλές γραμμές.



Μουρμούρα - *Lithognathus mormyrus*

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
15,5

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)
14,0

ΒΑΡΟΣ (g)
58,29

ΦΥΛΟ
ΑΡΣΕΝΙΚΟ

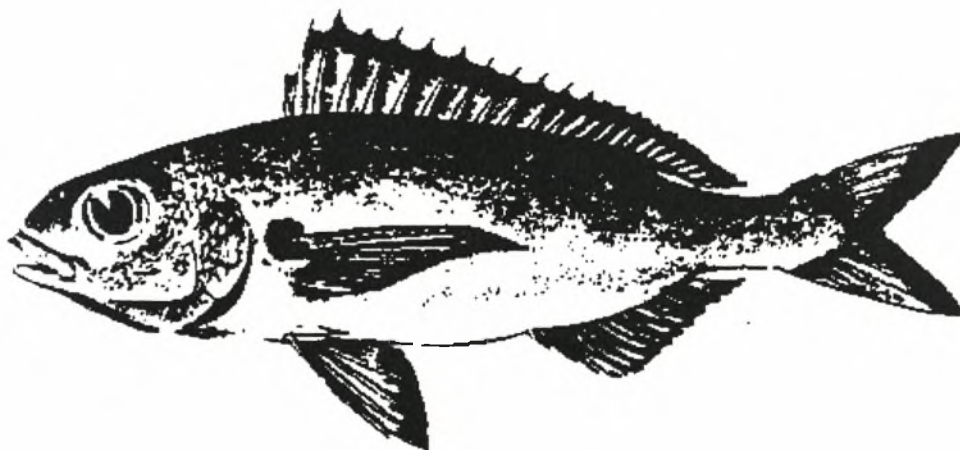
11. Μουσμούλι - *Pagellus acarne*

Ομοταξία: Osteichthyes
 Υφομοταξία: Acanthopterygii
 Υπέρταξη: Teleostei
 Τάξη: Perciformes
 Υπόταξη: Percoides
 Οικογένεια: Sparidae

Περιγραφή ψαριού

Σώμα ατρακτοειδές. Πάνω προφίλ του κεφαλιού, πιεσμένο, πάνω από τα μάτια. Η περιοχή ανάμεσα στα μάτια είναι επίπεδη. Κεφάλι ισχυρό. Διάμετρος του ματιού πιο μικρή από το μήκος του ρύγχους. Μια σκοτεινή κόκκινη κηλίδα, στο πάνω άκρο της βάσης του πλευρικού πτερυγίου. Στην πλάγια γραμμή 65-72 λέπια. Χρώμα ρόδινο-γκριζωπό. Κεφάλι πιο σκοτεινόχρωμο, ιδιαίτερα στην περιοχή ανάμεσα στα μάτια. Μέχρι 35 εκατοστά μήκος.

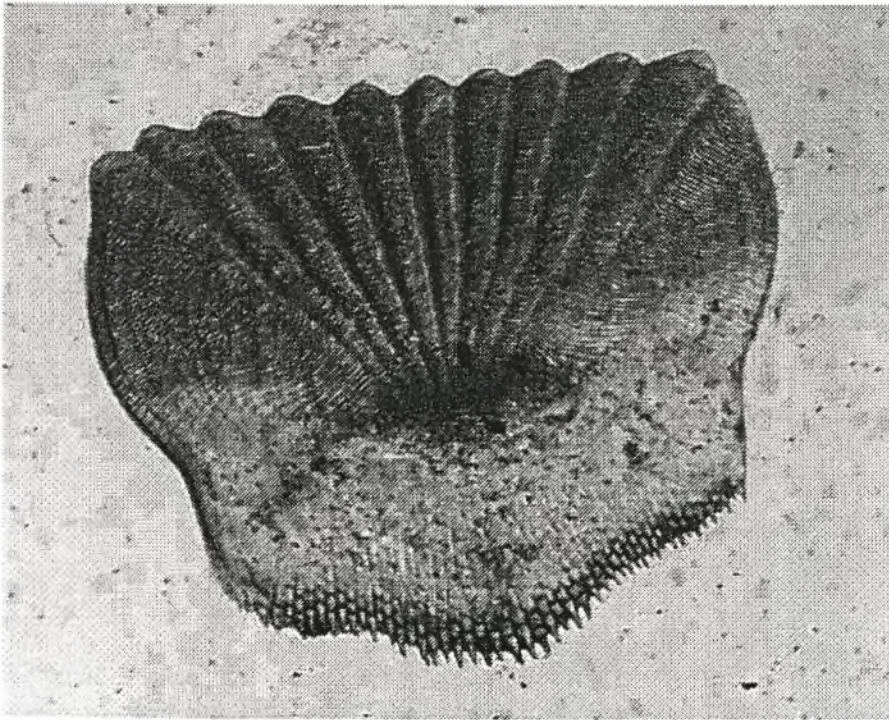
Παράκτιο ψάρι, σε βυθούς κυρίως αμμώδεις, αμμολασπώδεις και φυκιάδες και βάθη από 40-100μ. εδράζει συνήθως σε μικρά κοπάδια. Είναι παμφάγο κυρίως όμως σαρκοφάγο. Στις θάλασσές μας αναπαράγεται το φθινόπωρο. Είναι ερμαφρόδιτο πρωτανδρικό. Τα νεαρά ψάρια είναι έτοιμα για αναπαραγωγή με τη συμπλήρωση του πρώτου ή του δεύτερου χρόνου.



Μουσμούλι - *Pagellus acarne*

Περιγραφή λεπιών

Πολύ χαρακτηριστικό κτενοειδές λέπι. Είναι διάφανο και κανονικού μεγέθους. Το κέντρο του έντονο και πάνω από την ελεύθερη επιφάνεια, η οποία είναι μικρότερη της καλυπτόμενης. Φέρει κτένια, των οποίων, μια σειρά προεξέχει του λεπιού, ειδικότερα στο κέντρο. Όλη η πάνω μισή καλυπτόμενη επιφάνεια φέρει χαρακτηριστικές πυκνές παράλληλες γραμμές. Επίσης, φέρει και κάθετες έντονα διαχωρισμένες 9-12 ο αριθμός τους. Οι καμπύλες, στην κορυφή του λεπιού είναι ομοιόμορφες και έντονες. Δεξιά κι αριστερά του λεπιού, υπάρχει καμπύλη και σχηματίζει γωνία, λίγο κάτω από την μέση του λεπιού. Το μισό κάτω της καλυπτόμενης επιφάνειας είναι διάφανο, εκτός του κέντρου, όπου υπάρχουν πυκνές παράλληλες γραμμές.



Μουσμούλι - *Pagellus acarne*

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
14,9

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)

ΒΑΡΟΣ (g)
42,36

ΦΥΛΟ
ΘΗΛΥΚΟ

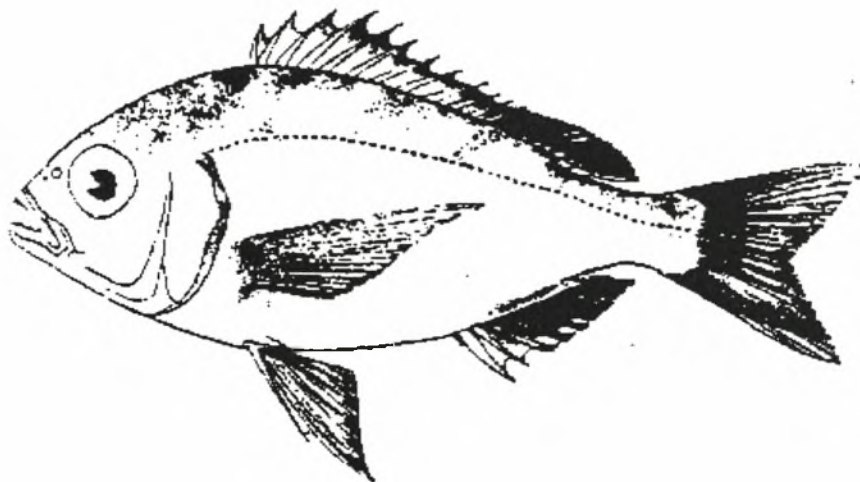
12. Μπαλάς – *Dentex (Polysteganus) macrophthalmus*

Ομοταξία: Osteichthyes
 Υφομοταξία: Acanthopterygii
 Υπέρταξη: Teleostei
 Τάξη: Perciformes
 Υπόταξη: Percoides
 Οικογένεια: Sparidae

Περιγραφή ψαριού

Άνω προφίλ του κεφαλιού κανονικά καμπύλο, από τον αυχένα. Μάτια πολύ μεγάλα, η διάμετρος τους είναι μεγαλύτερη από το μήκος του ρύγχους. Δόντια με μορφή κυνοδόντων σε πολλές σειρές σε κάθε σιαγόνα. Ομοιόμορφη διάταξη δοντιών και στις δύο σιαγόνες, 4 μπροστινοί κυνόδοντες στην πάνω σιαγόνα και 10 μικρότεροι στην κάτω. Χρώμα κόκκινο. Η βάση των σκληρών ακτίνων του ραχιαίου πτερυγίου είναι άσπρη. Ουραίο πτερύγιο με παρυφές άσπρες. Άκρο του κάτω λοβού του ουραίου πτερυγίου, άσπρο.

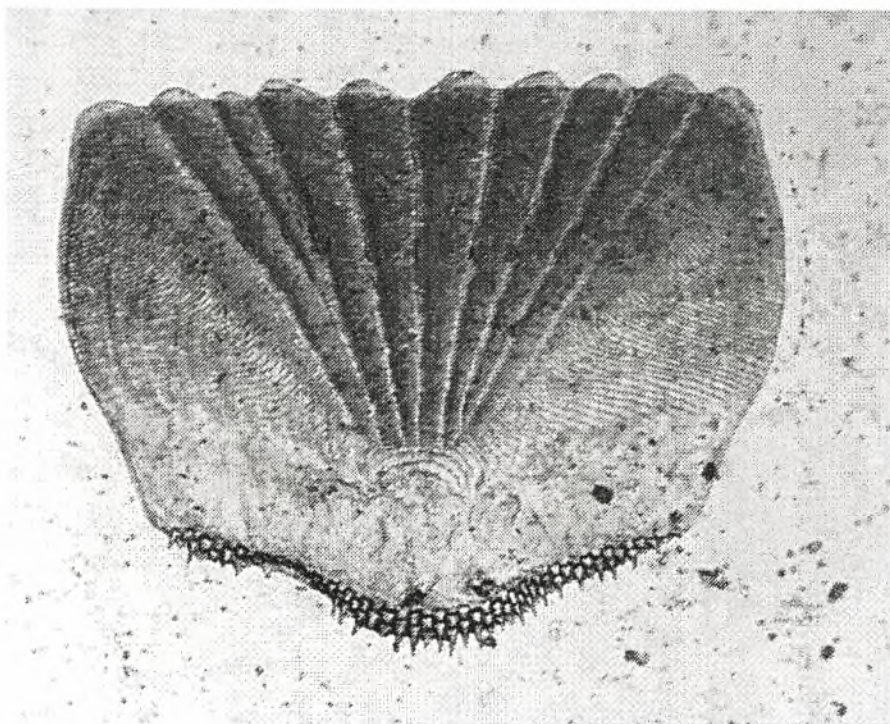
Κοπαδιάρικο ψάρι που ζει σε νερά με βραχώδεις ή λασπώδεις βυθούς σε βάθη από 100 – 200 στο Αιγαίο. Πραγματοποιεί εποχιακές μετακινήσεις από και προς τις ακτές ανάλογα με τις τοπικές υδρολογικές μεταβολές και το βιολογικό κύκλο. Είναι σαρκοφάγο. Τρέφεται με ψάρια και μαλακόστρακα. Τα μικρά είναι πλαγκτονοφάγα. Αναπαράγεται τον Ιούλιο – Αύγουστο, στο Αιγαίο. Έχει ξεχωριστά φύλα .



Μπαλάς – *Dentex (Polysteganus) macrophthalmus*

Περιγραφή λεπιών

Χαρακτηριστικό κτενοειδές λέπι. Είναι διάφανο και σχετικά μαλακό στην αφή. Η ακάλυπτη επιφάνεια πολύ μικρότερη της καλυπτόμενης. Η ακάλυπτη φέρει κτένια όπου η τελευταία σειρά προεξέχει. Μεταξύ καλυπτόμενης και ακάλυπτης μια σχετικά παχιά λωρίδα τελείως διάφανη. Το κέντρο του σαν κατεστραμμένο πάνω από την ακάλυπτη επιφάνεια. Στη καλυπτόμενη επιφάνεια υπάρχουν 9 – 12 κάθετες γραμμές καθαρά αυλακωμένες που συγκλίνουν προς το κέντρο. Στη πάνω κορυφή σχηματίζονται καμπύλες σε ευθεία γραμμή ισοϋψής και διάφανες. Πάνω από τη διάφανη ταινία υπάρχουν πυκνές αδύναμες γραμμές κυματοειδούς μορφής. Γενικά το λέπι είναι ορθογώνιο πεπιεσμένο.



Μπαλάς – Dentex (Polysteganus) macrophthalmus

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
10,8

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)
9,8

ΒΑΡΟΣ (g)
21,3

ΦΥΛΟ
ΑΡΣΕΝΙΚΟ

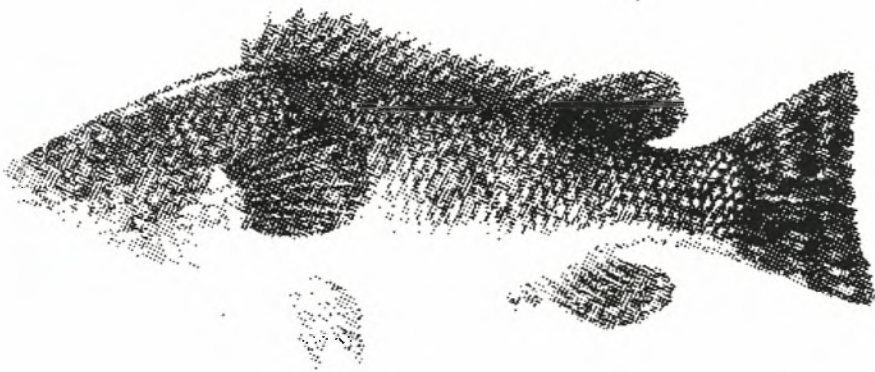
13. Πέρδικα ή λάμπαινα-*Labrus bergylta*

Ομοταξία: Osteichthyes
 Υφομοταξία: Actinopterygii
 Υπέρταξη: Teleostei
 Τάξη: Perciformes
 Υπόταξη: Labroides
 Οικογένεια: Labridae

Περιγραφή ψαριού

Μεγάλη ποικιλία χρωμάτων, βασικά κυριαρχεί το πράσινο ή καστανό, περισσότερο ή λιγότερο πορτοκαλί. Συχνά απαντά μια επιμήκης ασημένια ταινία στα πλευρά και πολυάριθμες μικρές άσπρες κηλίδες. Σώμα αρκετά κοντόχοντρο και βαθύ. Στην πλάγια γραμμή 43-49 λέπια. Μέχρι 60 εκατοστά μήκος.

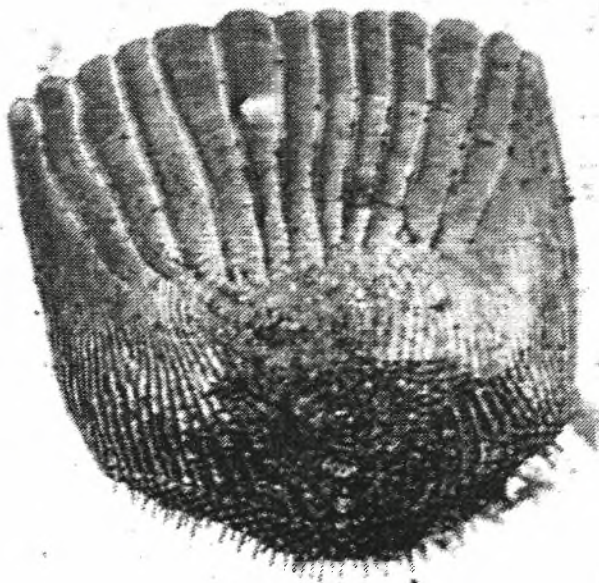
Παράκτιο ψάρι, σε βραχώδεις βυθούς ή φυκιάδες, από 1-50 μέτρα



Πέρδικα ή λάμπαινα-*Labrus bergylta*

Περιγραφή λεπιών

Κτενοειδές λέπι, σχεδόν τετράγωνο, με πολλές χρωστικές στην ακάλυπτη επιφάνεια, που είναι και μικρότερη της καλυπτόμενης. Το κέντρο του, στη μέση του λεπιού. Η ελεύθερη επιφάνεια φέρει κτένια, όπου μια σειρά προεξέχει με μικρό αριθμό κτενιών. Φέρει έντονα χρωστικές, φακοειδούς σχήματος. Η καλυπτόμενη επιφάνεια φέρει κάθετες γραμμές, που συγκλίνουν ελάχιστα με αριθμό 11-14 και οι οποίες αυλακώνονται καθαρά. Οι καμπύλες στην κορυφή του λεπιού είναι ομοιόμορφες και δεν προεξέχουν πολύ. Το κάτω μισό του λεπιού, χαρακτηρίζεται από πυκνές γραμμές κάθετες προς την ακάλυπτη επιφάνεια.



Πέρδικα ή λάμπαινα-Labrus bergylta

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
14,2

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)

ΒΑΡΟΣ (g)
43,62

ΦΥΛΟ
ΘΗΛΥΚΟ

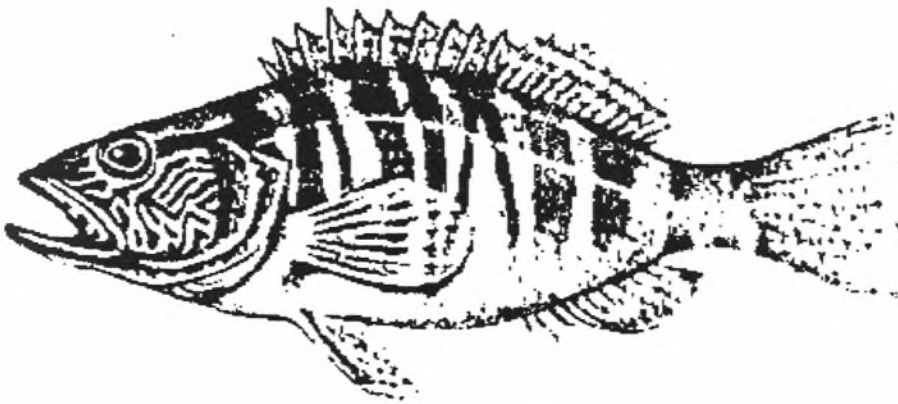
14. Πέρκα θαλασσινή - *Serranus scriba*

Ομοταξία: Osteichthyes
 Υφομοταξία: Acanthopterygii
 Υπέρταξη: Teleostei
 Τάξη: Perciformes
 Υπόταξη: Percoides
 Οικογένεια: Serranidae

Περιγραφή ψαριού

Σώμα επίμηκες. Κεφάλι μάλλον μυτερό. Κατά μήκος της πλάγιας γραμμής 68-73 λέπια. Στο σώμα 5-7 κάθετες σκοτεινόχρωμες ταινίες, από τις οποίες οι δύο τελευταίες ενώνονται στο κάτω μέρος του σώματος. Πάνω προφίλ του κεφαλιού κοίλο. Καμπυλότητα της κοιλιάς τονισμένη. Μήκος μέχρι 25 εκατοστά. Χρώμα κόκκινο-κιτρινωπό, με κηλίδες μπλε-βιολετί στην κοιλιά και διχαλωτές μπλε ή λιλά γραμμές στο κεφάλι.

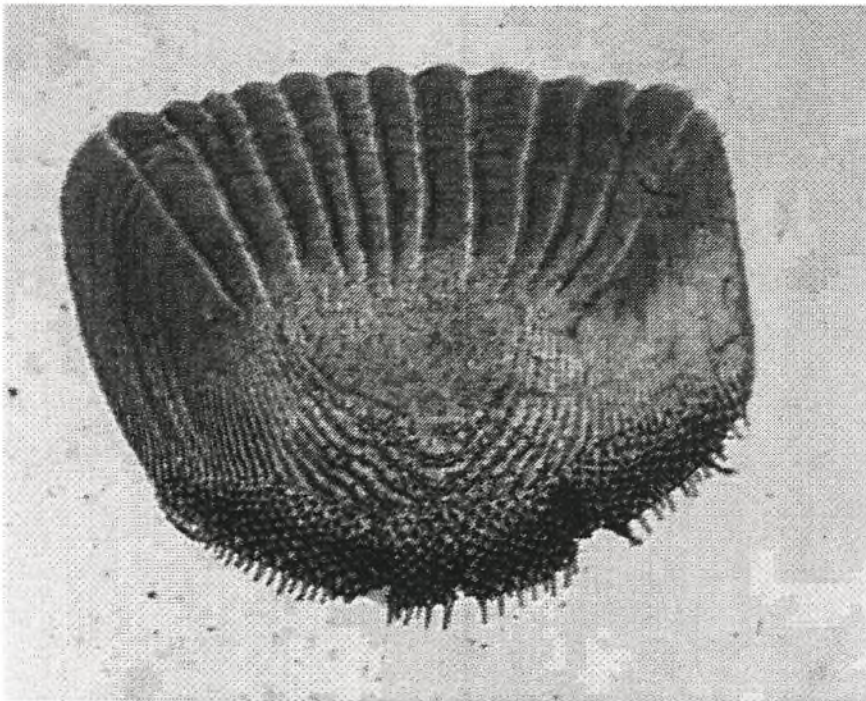
Παράκτιο ψάρι, μοναχικό τις περισσότερες φορές, είδος σε βάθη 20-30 μέτρα. Αναπαράγεται τον Απρίλη - Αύγουστο. Ερμαφρόδιτο ψάρι.



Πέρκα θαλασσινή - *Serranus scriba*

Περιγραφή λεπιών

Κτενοειδές λέπι, διάφανο στην καλυπτόμενη επιφάνεια, με χρωστικές στην ακάλυπτη. Σχεδόν ορθογώνιο σχήμα. Το κέντρο του, σαν κατεστραμμένο στην μέση του λεπιού, με ακάλυπτη επιφάνεια μικρότερη της καλυπτόμενης, και φέρει χρωστικές και κτένια του οποίου μια σειρά, προεξέχει, του λεπιού. Η καλυπτόμενη επιφάνεια φέρει γραμμές, που συγκλίνουν στο ογκώδες κέντρο του, με 11-13 ο αριθμός τους, και καλά διαχωρισμένες. Οι καμπύλες ομοιόμορφες, που δεν εξέχουν αρκετά. Δεξιά κι αριστερά, στο κάτω μισό του λεπιού και πάνω από την ελεύθερη επιφάνεια, υπάρχουν πυκνές γραμμές, παράλληλες και κάτω από το κέντρο γίνονται αραιότερες και παράλληλες, εκεί φέρουν μαύρα στίγματα.



Πέρκα θαλασσινή - *Serranus scriba*

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
21,5

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)
20,5

ΒΑΡΟΣ (g)
150,62

ΦΥΛΟ
ΘΗΛΥΚΟ

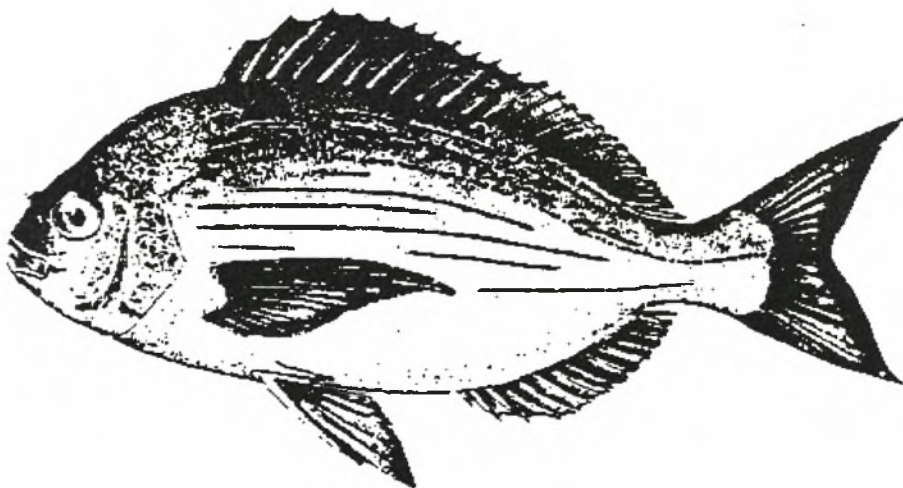
15. Σκαθάρι-Spondyliosoma cantharus

Ομοταξία: Osteichthyes
 Υφομοταξία: Acanthopterygii
 Υπέρταξη: Teleostei
 Τάξη: Perciformes
 Υπόταξη: Percoides
 Οικογένεια: Sparidae

Περιγραφή ψαριού

Σώμα αρκετά επίμηκες, πλευρικά πιεσμένο. Πάνω προφίλ του κεφαλιού, πιεσμένο πάνω από το μάτι. Ρύγχος κοντό. Λέπια πάνω στα μάγουλα και στο βραγχιοκάλυμμα. Πλάγια γραμμή σε όλο το μήκος του σώματος, με 65-67 λέπια. Χρώμα γκριζωπό, με μπλε, πρασινωπές ή ρόδινες αποχρώσεις. Στα πλευρά υπάρχουν πολυάριθμες επιμήκεις γραμμές, χρυσοκίτρινες ή καφετιές, περισσότερο ή λιγότερο ασυνεχείς. Ουραίο πτερύγιο με παρυφές μαύρες. Μέχρι 50 εκατοστά μήκος.

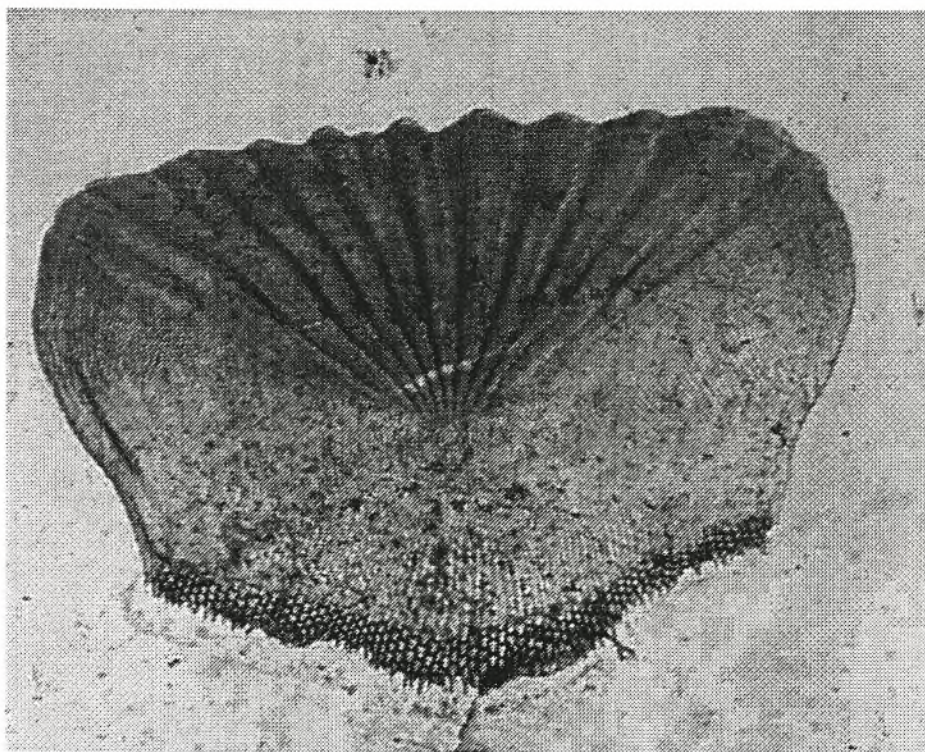
Παράκτιες περιοχές, με βυθούς βραχώδεις, αμμώδεις και μαύρες φυκιάδες και βάθη μέχρι 50 μέτρα για νεαρά, 300 για ενήλικα. Ζει κοντά στο βυθό. Είναι κοπαδιάρικο ψάρι που μερικές φορές σχηματίζει μεγάλα κοπάδια. Παμφάγο. Τρέφεται με φύκη και μικρά ασπόνδυλα, κυρίως μαλακόστρακα. Αναπαράγεται το Φλεβάρη έως το Μάη, αφήνοντας τα αυγά στην άμμο. Είναι ερμαφρόδιτο πρωτογύναιο.



Σκαθάρι-Spondyliosoma cantharus

Περιγραφή λεπιών

Χαρακτηριστικό κτενοειδές λέπι. Διάφανο, μεγάλο και σκληρό στην αφή. Καλοσχηματισμένο κέντρο στη μέση του λεπιού. Η ακάλυπτη επιφάνεια είναι πολύ μικρότερη της καλυπτόμενης, σε μορφή ταινίας. Φέρει σειρές από κτένια, όπου η μια προεξέχει σε μικρό μάλλον βαθμό. Η καλυπτόμενη επιφάνεια στο πάνω μισό της φέρει γραμμές, που συγκλίνουν χαρακτηριστικά στο κέντρο του λεπιού, με αριθμό 12-15 και είναι καλά διαχωρισμένες, ειδικότερα οι κεντρικές. Το κάτω μισό της καλυπτόμενης είναι διαφανές, με πολύ αραιές και απαλές γραμμές. Δεξιά κι αριστερά, του λεπιού υπάρχει καμπύλη με γωνία σαν σίγμα τελικό. Οι καμπύλες που σχηματίζονται στην κορυφή του λεπιού, παρουσιάζουν ανομοιομορφία στο κέντρο και δεν προεξέχουν πολύ.



Σκαθάρι-*Spondyliosoma cantharus*

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
23,3

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)

ΒΑΡΟΣ (g)
188,5

ΦΥΛΟ
ΘΗΛΥΚΟ

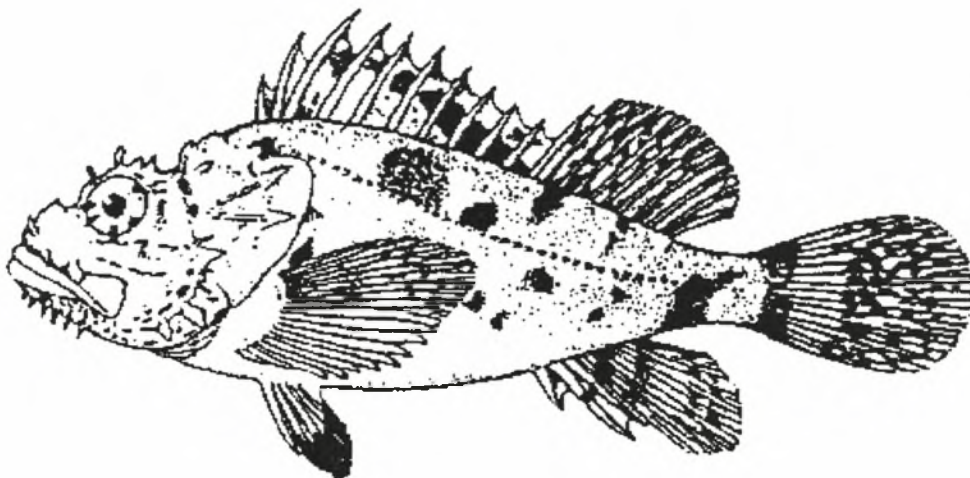
16. Σκορπιός κόκκινος-*Scorpaena scrofa*

Ομοταξία: Osteichthyes
 Υφομοταξία: Actinopterygii
 Υπέρταξη: Teleostei
 Τάξη: Scorpaeniformes
 Υπόταξη: Scorpaenoidei
 Οικογένεια: Scorpaenidae

Περιγραφή ψαριού

Χρώμα κοκκινωπό, μερικές φορές κιτρινωπό, με μαρμαρώσεις. Πολυάριθμες δερμικές αποφύσεις, ιδιαίτερα κατά μήκος της πλάγιας γραμμής και από τα κάτω χείλη. Αποφύσεις πάνω από το μάτι και μικρές απούσεις στο μπροστινό ρουθούνι. Μήκος μέχρι 50 εκατοστά.

Βενθικό ψάρι σε βραχώδεις, αμμώδεις ή λασπώδεις βυθούς και σε βάθη από 20 έως 200 μέτρα.



Σκορπιός κόκκινος-*Scorpaena scrofa*

Περιγραφή λεπιών

Σκορπιός μικρός: Κτενοειδές λέπι, που φέρει χρωστικές στην ακάλυπτη επιφάνεια και διαφανές στην καλυπτόμενη, η οποία είναι και μεγαλύτερη της πρώτης. Η ακάλυπτη επιφάνεια φέρει χρωστικές και σειρές από κτένια, οι οποίες όλες προεξέχουν. Το κέντρο του, σαν κατεστραμμένο, ογκώδες καταλαμβάνει μεγάλο μέρος του μέσου του λεπιού. Στο πάνω μισό υπάρχουν κάθετες γραμμές, που δεν συγκλίνουν, με 10-15 ο αριθμός τους και δεν αυλακώνονται καλά. Οι καμπύλες στην κορυφή του λεπιού είναι ανομοιόμορφες. Δεξιά κι αριστερά, του λεπιού οι πλευρικές γραμμές, είναι ίδιες και έχουν πυκνές, μικρές γραμμές. Κάτω από το κέντρο του λεπιού υπάρχει μια κυκλική περιοχή, που φέρει μαύρα στίγματα.



Σκορπιός κόκκινος-Scorpaena scorpa

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
16,1

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)

ΒΑΡΟΣ (g)
82,62

ΦΥΛΟ
ΘΗΛΥΚΟ

Σκορπιός μεγάλος: Κτενοειδές λέπι, με την ελεύθερη επιφάνεια μικρότερη της καλυπτόμενης. Μακρόστενο λέπι, ογκώδες κέντρο στη μέση του λεπιού. Η ακάλυπτη επιφάνεια φέρει μαύρα στίγματα και χρωστικές, όπως επίσης και μια ταινία προς το μέρος της καλυπτόμενης επιφάνειας. Φέρει κτένια, παράλληλα κατανεμημένα, μιας σειράς με διάταξη προς το μήκος του λεπιού. Προεξέχουν ελάχιστα και το λέπι παρουσιάζει ιδιομορφία μεμβράνης. Το καλυπτόμενο μέρος, είναι διαφανές και διατρέχεται από 8-10 γραμμές, που κατευθύνονται προς το ογκώδες κέντρο. Οι καμπύλες στην κορυφή, είναι μεσαίου μεγέθους και το λέπι παρουσιάζει προς τα αριστερά μια επιμήκυνση και προς τις δυο κατευθύνσεις. Γενικά, διατρέχεται κυκλικά από πυκνές γραμμές και οι αυλακώσεις του είναι κανονικές.



Σκορπιός κόκκινος-*Scorpaena scrofa*

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
14,0

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)

ΒΑΡΟΣ (g)
55,1

ΦΥΛΟ
ΘΗΛΥΚΟ

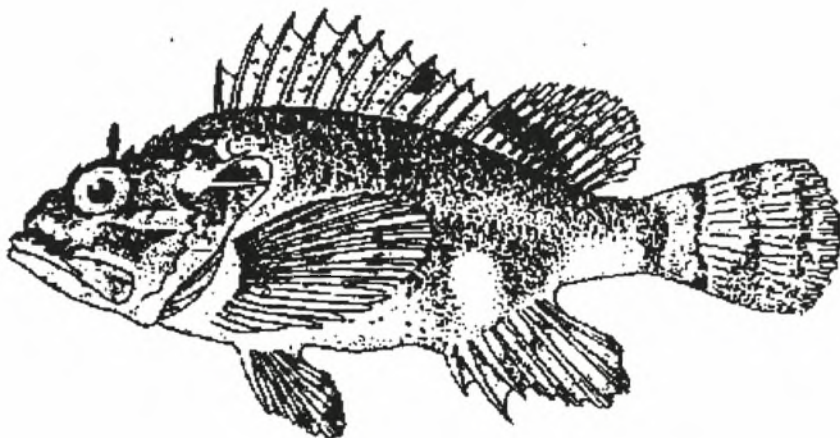
17. Σκορπιός μαύρος-*Scorpaena porcus*

Ομοταξία: Osteichthyes
 Υφομοταξία: Actinopterygii
 Υπέρταξη: Teleostei
 Τάξη: Scorpaeniformes
 Υπόταξη: Scorpaenoidei
 Οικογένεια: Scorpaenidae

Περιγραφή ψαριού

Κεφάλι μεγάλο. Ρύγχος ελαφρά μικρότερο από τη διάμετρο της οφθαλμικής κοιλότητας. Λέπια μικρά, ελαφρά αγκαθωτά, επιμήκη, ωοειδή. Περισσότερα από 50 λέπια στην πλάγια γραμμή. Μια μικρή διακλαδωμένη απόφυση πάνω από το μάτι. Χρώμα γκριζομαύρο με περισσότερες ή λιγότερες σκοτεινές μαρμαρώσεις. Πλάγια γραμμή ασπριδερή. Στο ουραίο πτερύγιο, 3 κάθετες σκοτεινόχρωμες ταινίες, περισσότερο ή λιγότερο ορατές.

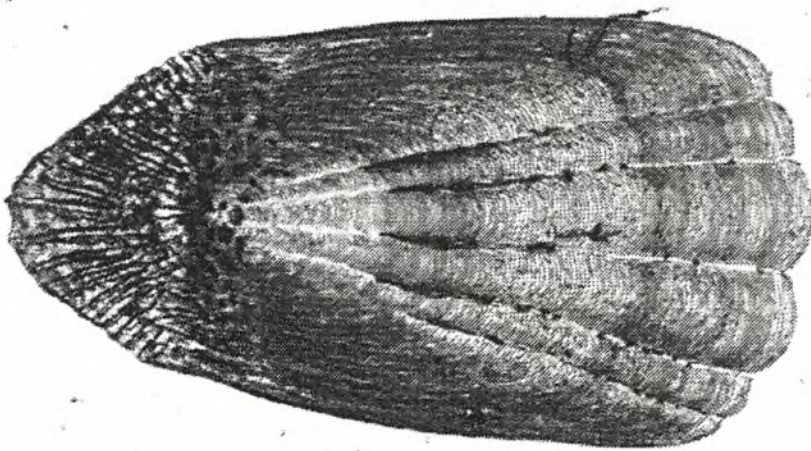
Παράκτιο ψάρι των ρηχών νερών, σε βυθούς πέτρινους ή φυκιάδες. Συναντάται το καλοκαίρι από λίγα εκατοστά, μέχρι 30 μέτρα. Αδηφάγο ψάρι και έχει φαρμακερά αγκάθια. Απαντά στον Ατλαντικό, από τη Σενεγάλη μέχρι τον κόλπο της Γασκώνης, Μεσόγειο, ελληνικές θάλασσες και Μαύρη θάλασσα.



Σκορπιός μαύρος-*Scorpaena porcus*

Περιγραφή λεπιών

Μακρόστενο σκληρό λέπι, κτενοειδές στον χαρακτήρα του. Η ακάλυπτη επιφάνεια φέρει πολλές χρωστικές και έχει έντονες γραμμές που κατευθύνονται χαρακτηριστικά προς το κέντρο του λεπιού, που είναι λίγο κάτω από την ελεύθερη επιφάνεια. 23-27 ο αριθμός τους σε δυπαράλληλη συστοιχία. Η ακάλυπτη επιφάνεια είναι πολύ μικρότερη της καλυμμένης. Στη βάση της ακάλυπτης επιφάνειας μια λωρίδα κάθετη, φέρει μεγάλα και έντονα μαύρα στίγματα. Στην καλυπτόμενη επιφάνεια υπάρχουν 5 κάθετες γραμμές που κατευθύνονται χαρακτηριστικά προς το κέντρο του λεπιού, με έντονες καμπύλες στην κορυφή. Δεξιά κι αριστερά δυο τρίγωνα με έντονες πυκνές γραμμές.



Σκορπιός μαύρος-*Scorpaena porcus*

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
17,5

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)

ΒΑΡΟΣ (g)
131,45

ΦΥΛΟ
ΘΗΛΥΚΟ

18. Σπάρος - *Diplodus annularis*

Ομοταξία: Osteichthyes

Υφομοταξία: Acanthopterygii

Υπέρταξη: Teleostei

Τάξη: Perciformes

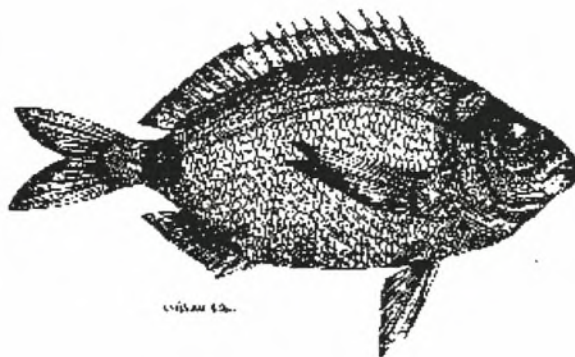
Υπόταξη: Percoides

Οικογένεια: Sparidae

Περιγραφή ψαριού

Σώμα ωσειδές, πιεσμένο από τα πλάγια. Χείλη λεπτά, 8 κοπτήρες σε κάθε σιαγόνα, τραπεζίτες μικροί σε 2-4 σειρές στην πάνω και 2-3 στην κάτω σιαγόνα, ακριβώς πίσω από τους κοπτήρες. Πλάγια γραμμή σε όλο το μήκος του σώματος, με 48-56 λέπια. Χρώμα ασημένιο-γκριζωπό, κιτρινωπό. Ένας μαύρος δακτύλιος στον ουραίο μίσχο, ακριβώς πίσω από το ραχιαίο και εδρικό πτερύγιο. Κοιλιακά πτερύγια κιτρινωπά. Τα υπόλοιπα πτερύγια ανοιχτόχρωμα. Μικρή μαύρη κηλίδα στο πάνω μέρος της βάσης των πλευρικών πτερυγίων. Μήκος μέχρι 18 εκατοστά.

Παράκτιο, κοπαδιάρικο ψάρι σε περιοχές με μαύρες φυκιάδες και αμμώδεις βυθούς. Τα νεαρά άτομα μπαίνουν σε υφάλμυρα νερά και λιμνοθάλασσες τα τέλη του χειμώνα. Αναπαράγεται τον Απρίλιο-Ιούνιο στον Ατλαντικό και τη Δυτική Μεσόγειο, το Φλεβάρη-Απρίλιο στην Ανατολική Μεσόγειο. Κανονικά τα φύλλα είναι ξεχωριστά παρά την παρουσία ορισμένων ερμαφρόδιτων ατόμων.



σπίκου 42.

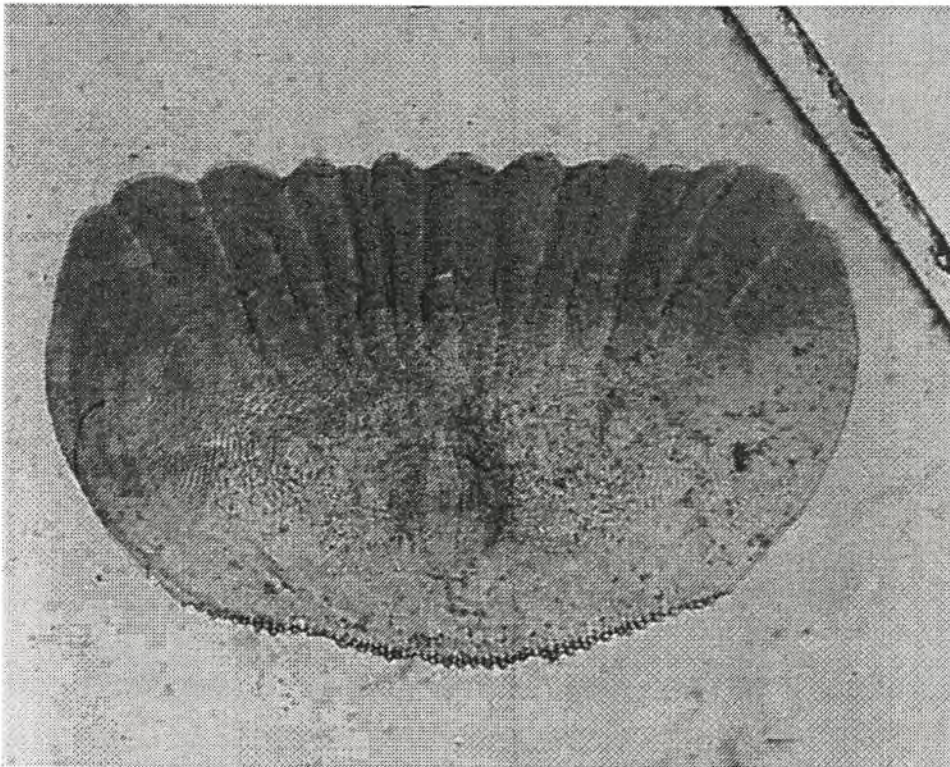


σπίκου 43.

Σπάρος - *Diplodus annularis*

Περιγραφή λεπιών

Κτενοειδές λέπι, διάφανο, σκληρό στην αφή και αρκετά μεγάλο. Το κέντρο του λίγο πάνω από την ακάλυπτη επιφάνεια. Η ακάλυπτη επιφάνεια πολύ μικρότερη της καλυπτόμενης. Φέρει κτένια σε σειρά, τα οποία δεν προεξέχουν. Η καλυπτόμενη επιφάνεια φέρει κάθετες γραμμές που συγκλίνουν στο κέντρο με 13-16 ο αριθμός των, χωρίς ιδιαίτερη αυλάκωση. Στην κορυφή του λεπιού σχηματίζονται καμπύλες με ανομοιόμορφο ύψος. Το λέπι γενικά είναι πεπλατυσμένο. Δεξιά κι αριστερά, υπάρχουν δυο τρίγωνα που διατρέχονται από πολύ αραιές και άτονες γραμμές.



Σπάρος - *Diplodus annularis*

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
13.5

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)
11.5

ΒΑΡΟΣ (g)
42,84

ΦΥΛΟ
ΑΡΣΕΝΙΚΟ

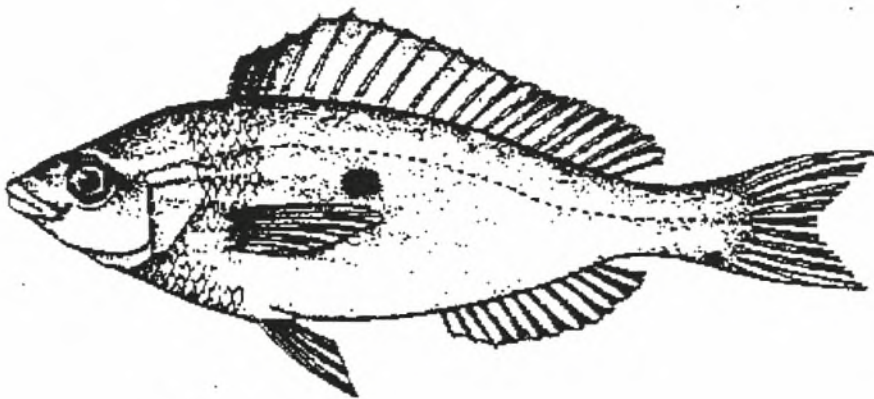
19. Τσέρουλα-*Spicara flexuosa*

Ομοταξία: Osteichthyes
 Υφομοταξία: Actinopterygii
 Υπέρταξη: Teleostei
 Τάξη: Perciformes
 Υπόταξη: Percoides
 Οικογένεια: Centracanthidae ή Maenidae

Περιγραφή ψαριού

Σώμα επίμηκες. Το μήκος του κεφαλιού είναι ίσο με το βάθος του σώματος. Το ραχιαίο πτερύγιο είναι ενιαίο. Μια μαύρη κηλίδα στα πλευρά. Στο παχιαίο πτερύγιο 11 σκληρές ακτίνες, 4 σειρές λεπιών και μια μικρή στο μάγουλο. Πλάγια γραμμή σε όλο το μήκος του σώματος, με 70-80 λέπια. Χρώμα γκριζο-κιτρινωπό ή ανοιχτό κίτρινο. Συχνά υπάρχουν κάθετες καστανές ταινίες και επιμήκεις μπλε, γραμμές. Ραχιαίο και εδρικό πτερύγιο, με μπλε στίγματα. Μήκος μέχρι 20 εκατοστά. Τα αρσενικά είναι μεγαλύτερα από τα θηλυκά.

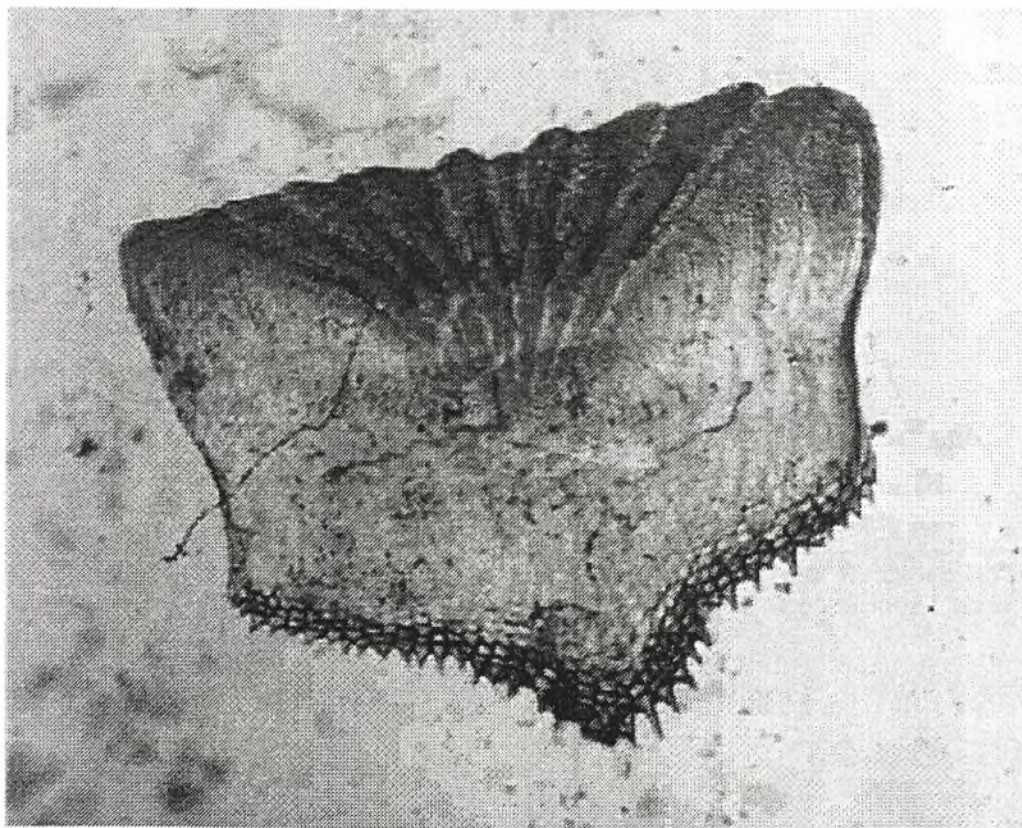
Παράκτιο, σε βυθούς αμμώδεις ή λασπώδεις, φυκιάδες και τραγάνες, σε βάθη από 70 έως 130 μέτρα.



Τσέρουλα-*Spicara flexuosa*

Περιγραφή λεπιών

Κτενοειδές, διάφανο λέπι, μαλακό στην αφή. Το κέντρο του λίγο κάτω από το γεωμετρικό κέντρο του λεπιού. Η ακάλυπτη επιφάνεια μικρότερη της καλυπτόμενης. Αυτή φέρει χρωστικές και κτένια, σε σειρές όπου η τελευταία προεξέχει του λεπιού. Σχηματίζει γωνία στη βάση. Η καλυπτόμενη επιφάνεια φέρει κάθετες γραμμές 8-11 ο αριθμός τους, με μικρές αυλακώσεις και οι καμπύλες στην κορυφή του λεπιού είναι πολύ μικρές. Η κορυφή του σχεδόν ευθεία. Οι κάθετες συγκλίνουν στο κέντρο. Δεξιά κι αριστερά, δυο τρίγωνα, στο πάνω μισό του λεπιού που διατρέχονται από αραιές γραμμές. Το κάτω μισό του λεπιού και μέσα από την ακάλυπτη επιφάνεια, είναι άσπρο χωρίς χαρακτηριστικά. Στα πλάγια κάνει σιγμοειδή σχηματισμό και καταλήγει σε δυο χαρακτηριστικές γραμμές της κορυφής του λεπιού. Το πάνω μισό στις κάθετες είναι έντονα σκουρόχρωμο.



Τσέρουλα-*Spicara flexuosa*

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
17,0

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)

ΒΑΡΟΣ (g)
47,34

ΦΥΛΟ
ΑΡΣΕΝΙΚΟ

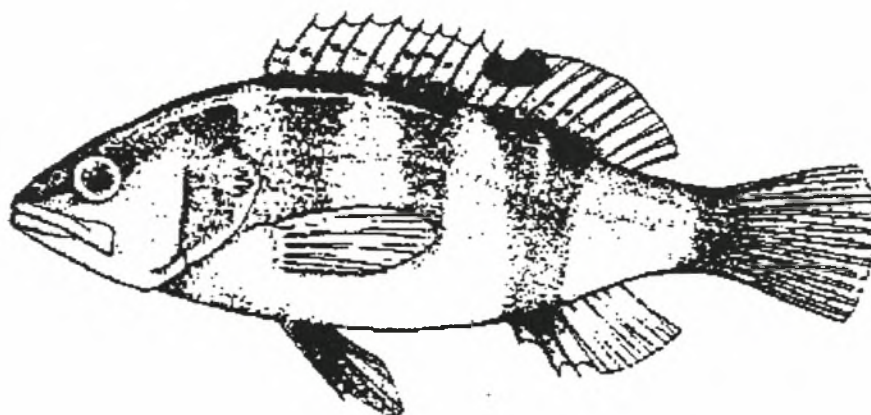
20. Χανάκι - *Serranus hepatus*

Ομοταξία: Osteichthyes
 Υφομοταξία: Actinopterygii
 Υπέρταξη: Teleostei
 Τάξη: Perciformes
 Υπόταξη: Percoides
 Οικογένεια: Serranidae

Περιγραφή ψαριού

Σώμα ατρακτοειδές μάλλον ισχυρό. Στην πλάγια γραμμή 40-60 λέπια. 4-5 κάθετες σκοτεινόχρωμες ταινίες στο σώμα, από τις οποίες οι δύο τελευταίες ενώνονται γενικά στο κάτω μέρος του σώματος. Χαρακτηριστική μαύρη κηλίδα στην αρχή του τμήματος των μαλακών ακτίνων του ραχιαίου πτερυγίου. Κοιλιακά πτερύγια μαυριδερά. Λέπια σχετικά, μεγάλα σε σύγκριση με τα αντίστοιχα των άλλων ειδών του γένους *Serranus*. Χρώμα καφέ ή γκρίζο, περισσότερο ή λιγότερο ωχρό. Μήκος μέχρι 14 εκατοστά.

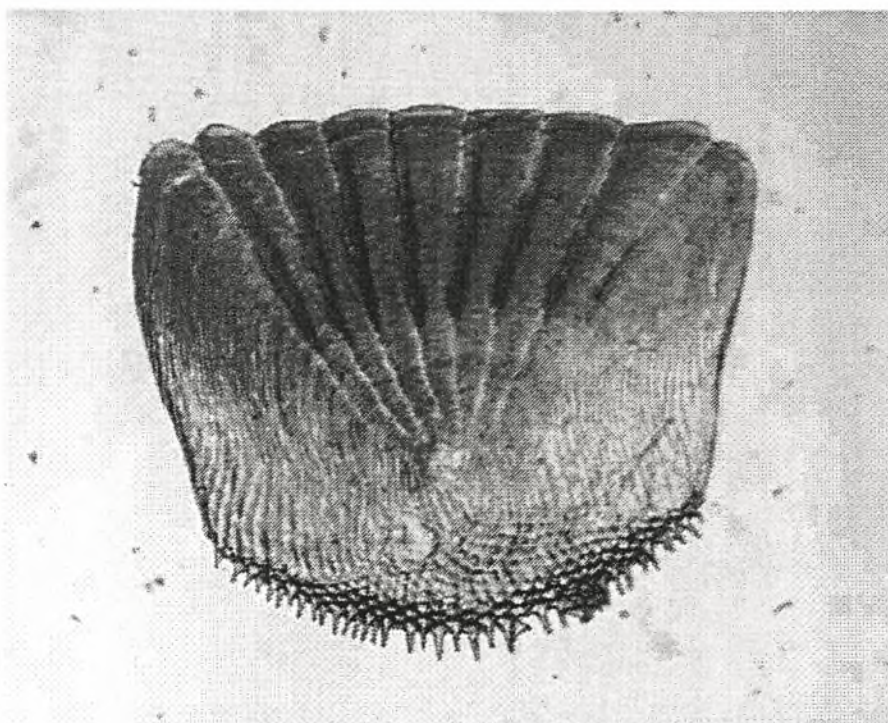
Βενθικό ψάρι της υφαλοκρηπίδας σε βάθη 30-40 μέτρα μέχρι και 100 μέτρα, σε βυθούς αμμώδεις ή λασπώδεις. Είναι ερμαφρόδιτο. Αναπαράγεται το Μάρτη έως τον Αύγουστο.



Χανάκι - *Serranus hepatus*

Περιγραφή λεπιών

Χαρακτηριστικό κτενοειδές λέπι. Είναι διάφανο, μικρό στο μέγεθος και τετραγωνισμένο. Η ακάλυπτη επιφάνεια μικρότερη της καλυπτόμενης. Η ακάλυπτη επιφάνεια φέρει σειρές από κτένια, όπου η τελευταία προεξέχει του λεπιού. Το κέντρο του καλοσχηματισμένο και λίγο πάνω από την ακάλυπτη επιφάνεια. Προς τη κορυφή φέρει 7-9 γραμμές που συγκλίνουν χαρακτηριστικά προς το κέντρο του. Αυτές έχουν σαφή και κανονική διάταξη. Στην κορυφή του λεπιού σχηματίζουν μικρές καμπύλες, σχεδόν ομοιόμορφες. Δεξιά κι αριστερά, υπάρχουν δυο τρίγωνα, που φέρουν πυκνές άτονες γραμμές, χωρίς άλλα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά.



Χανάκι - *Serranus hepatus*

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
8,5

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)

ΒΑΡΟΣ (g)
9,75

ΦΥΛΟ
ΑΡΣΕΝΙΚΟ

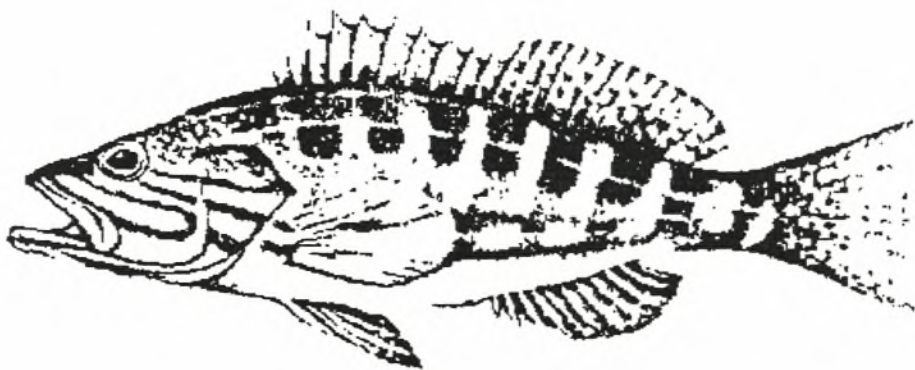
21. Χάνος - *Serranus cabrilla*

Ομοταξία: Osteichthyes
 Υφομοταξία: Acanthopterygii
 Υπέρταξη: Teleostei
 Τάξη: Perciformes
 Υπόταξη: Percoides
 Οικογένεια: Serranidae

Περιγραφή ψαριού

Σώμα επίμηκες. Ουραίο πτερύγιο κολοβό ή με ελαφρό σχηματισμό των λοβών. Στην πλάγια γραμμή 76-90 λέπια. Στο σώμα 7-9 κάθετες σκοτεινόχρωμες ταινίες. Χρώμα κόκκινο κεραμιδί έως γκριζο-κίτρινο, πολύ ωχρό. Γενικά είναι κίτρινο κοκκινωπό, λαμπερό κόκκινο. Υπάρχουν 2-3 επιμήκειες γραμμές κιτρινο-κόκκινες. Τρεις γραμμές, λοξές, κίτρινες ή λιλά πάνω στα πλευρά του κεφαλιού. Μήκος μέχρι 35 εκατοστά.

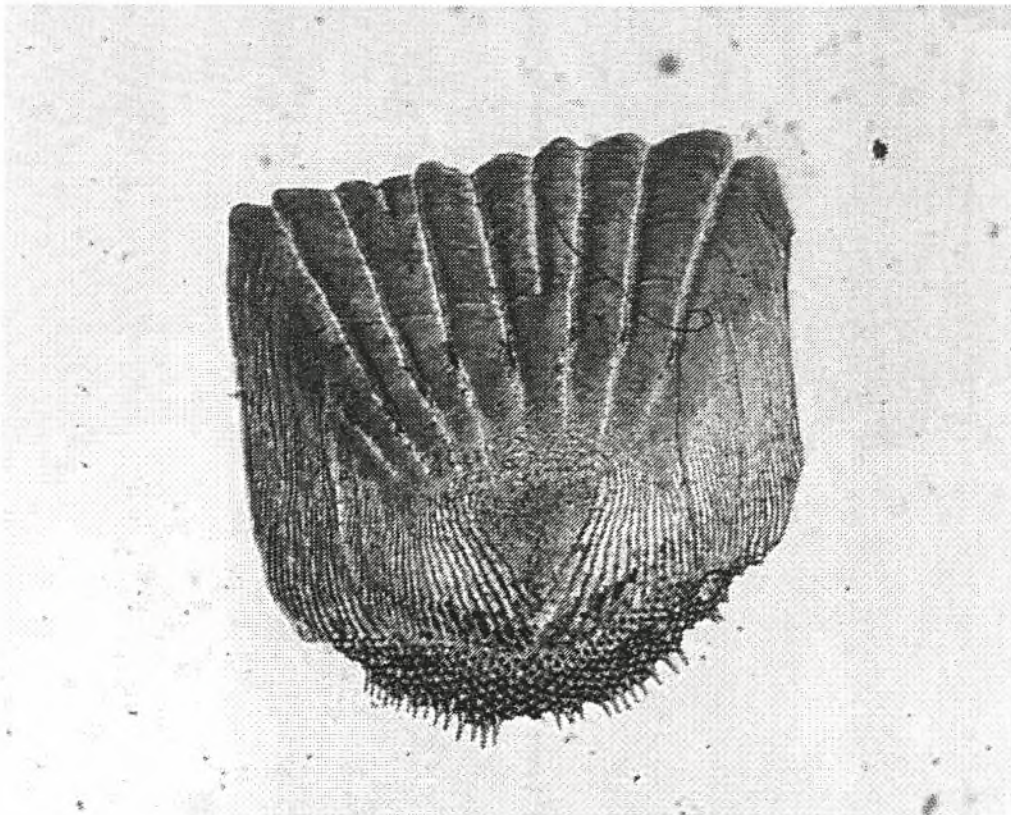
Βενθικό ψάρι που ζει στα όπια της υφαλοκρηπίδας και του υφαλοκρανούς, μέχρι βάθος 500 μέτρα, σε βυθούς βραχώδεις, αμμώδεις, λασπώδεις ή και φυκιάδες. Είναι ψάρι ωτοκόκο. Αναπαράγεται τον Απρίλιο - Ιούλιο, είναι επίσης ψάρι ερμαφρόδιτο.



Χάνος - *Serranus cabrilla*

Περιγραφή λεπιών

Κτενοειδές λέπι, διάφανο μεσαίου μεγέθους και μαλακό στην αφή. Το κέντρο του τριγωνικό, λίγο πάνω από την ακάλυπτη επιφάνεια, η οποία είναι και μικρότερη της καλυπτόμενης. Αυτή φέρει κτένια σε σειρές, όπου η τελευταία προεξέχει. Σχηματίζει καμπύλη στη βάση του λεπιού. Η καλυπτόμενη επιφάνεια φέρει κάθετες γραμμές 8-11 ο αριθμός τους, που συγκλίνουν στο κέντρο. Έχουν αυλακώσεις όχι πολύ έντονες όπως και οι καμπύλες στη κορυφή του λεπιού. Δεξιά κι αριστερά, δυο τρίγωνα που φέρουν πυκνές και καλοσχηματισμένες, παράλληλες γραμμές, με τις πλευρές του τριγωνικού κέντρου. Γενικά χωρίς την ακάλυπτη επιφάνεια έχει τετραγωνικό σχήμα. Η ηλικία του διαφαίνεται εύκολα.



Χάνος - *Serranus cabrilla*

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
20,6

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)
19,5

ΒΑΡΟΣ (g)
78,98

ΦΥΛΟ
ΑΡΣΕΝΙΚΟ

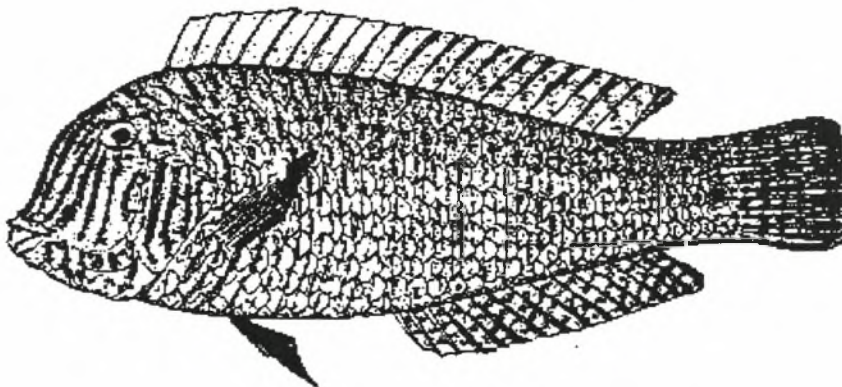
22. Κατσούλα ή Χτένι-*Xyrichtys novacula*

Ομοταξία: Osteichthyes
 Υφομοταξία: Actinopterygii
 Υπέρταξη: Teleostei
 Τάξη: Perciformes
 Υπόταξη: Labroides
 Οικογένεια: Labridae

Περιγραφή ψαριού

Σώμα και κεφάλι βαθύ, έντονα πιεσμένο πλευρικά. Προφίλ του κεφαλιού σχεδόν κάθετο. Το βάθος του κεφαλιού είναι μεγαλύτερο από το μήκος του. Στόμα μικρό και πολύ χαμηλό. Άκρα του προεπικαλυμματικού λεία. Πλάγια γραμμή όχι συνεχής, αποτελούμενη από δύο τμήματα με 19-20 συν 5-6 λέπια. Ρύγχος με 6-7 πόρους. Λέπια μεγάλα και λεπτά που καλύπτουν σχεδόν ολόκληρο το σώμα. Δεν υπάρχουν λέπια στη βάση του ραχιαίου και του εδρικού πτερύγιου και στο κεφάλι, εκτός από την παρουσία μερικών μικρών στο πάνω τμήμα του μάγουλου και στο βραγχιοκάλυμμα. Υπάρχει έντονος διχρωμισμός. Στο αρσενικό ζωηρό κόκκινο ή πρασινωπό, κοιλιά λαμπερή ροδοπράσινη. Στο θηλυκό και τα νεαρά ψάρια είναι ροδο-κοκκινωπό ή ωχρό καφετί. Αρκετές μπλε, στενές κάθετες ταινίες στο κεφάλι και στο βραγχιοκάλυμμα. Μήκος μέχρι 30 εκατοστά.

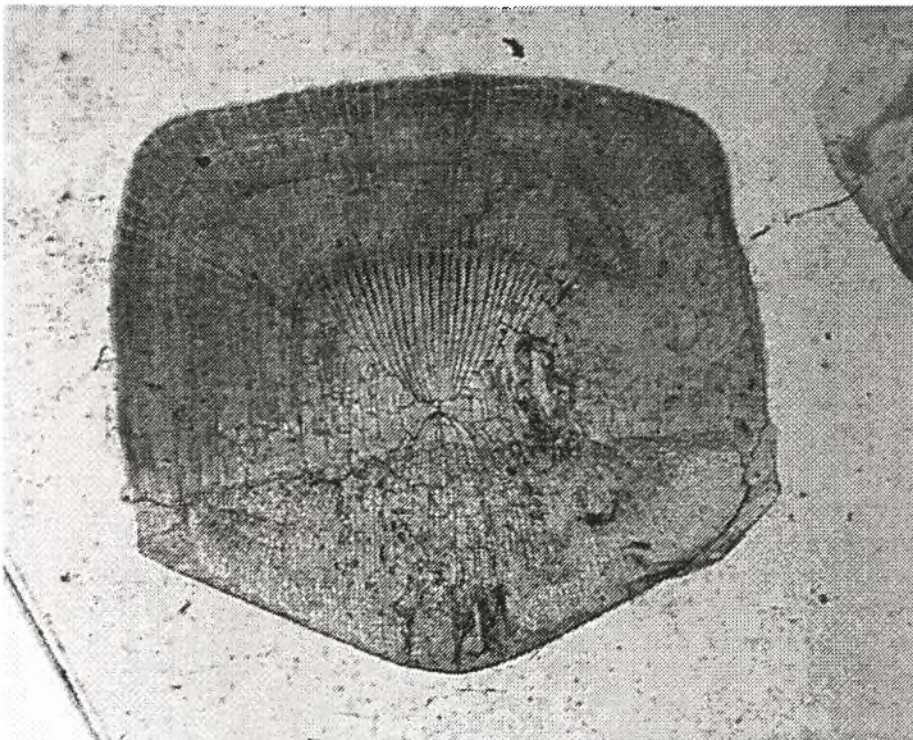
Παράκτιο ψάρι αμμωδών ή λασπωδών βυθών ή και σε φυκιάδες σε βάθη από 1-50 μέτρων. Τρέφεται με μικρά ασπόνδυλα ζώα. Αναπαράγεται αργά το καλοκαίρι. Είναι ερμαφρόδιτο ψάρι, και ζει 7-8 χρόνια.



Κατσούλα ή Χτένι-*Xyrichtys novacula*

Περιγραφή λεπιών

Κτενοειδές λέπι, αρκετά μεγάλο και δίχρωμο. Η ακάλυπτη επιφάνεια μεγαλύτερη της καλυπτόμενης. Η ακάλυπτη επιφάνεια φέρει πολύ μικρά κτένια και χρωστικές, όπου της δίνουν ένα κιτρινωπό χρώμα. Το κέντρο του σαφές και λίγο πάνω απ' την ακάλυπτη επιφάνεια. Στη καλυπτόμενη φέρει 47-55 γραμμές που συγκλίνουν στο κέντρο του. Αυτές είναι άτονες και αβαθές, χωρίς ιδιαίτερη αυλάκωση. Στη κορυφή δεν σχηματίζονται καμπύλες και το σχήμα του είναι προς το τετράγωνο. Η ηλικία του διαφαίνεται εύκολα. Δεξιά κι αριστερά, δυο τρίγωνα που φέρουν πυκνές κάθετες γραμμές, χωρίς άλλα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. Επίσης προς το κέντρο του υπάρχουν σχέδια, σαν πλάκες, ακανονίστου μορφής.



Κατσούλα ή Χτένι-*Xyrichthys novacula*

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
18,7

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)

ΒΑΡΟΣ (g)
89,8

ΦΥΛΟ
ΑΡΣΕΝΙΚΟ

23. Αθερίνα - *Atherina hespetus*

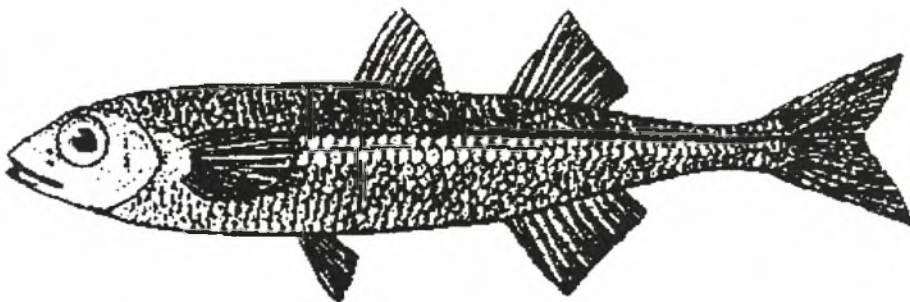
Ομοταξία: Osteichthyes
 Υφομοταξία: Actinopterygii
 Υπέρταξη: Teleostei
 Τάξη: Atherinoformes
 Υπόταξη: Atherinoidei
 Οικογένεια: Atherinidae

Περιγραφή ψαριού

Στην πλάγια γραμμή έχει 59-65 λέπια. Οριζόντιο τμήμα της πάνω σιαγόνας πιο κοντό από το ανυψούμενο τμήμα που φτάνει πάνω από το μάτι.

Πελαγικό και παράκτιο, κοπαδιάρικο ψάρι, συχνά κοντά στις ακτές. Απαντά και σε υφάλμυρα νερά. Τρέφεται με πελαγικά κωπήποδα και βενθικά μαλακόστρακα. Αναπαράγεται από το Δεκέμβριο μέχρι το Μάη.

Χρώμα στη ράχη, γκρι - κιτρινωπό ή μπλε, στικτό με μικρά στίγματα. Μία χαρακτηριστική ασημένια ταινία κατά μήκος των πλευρών.

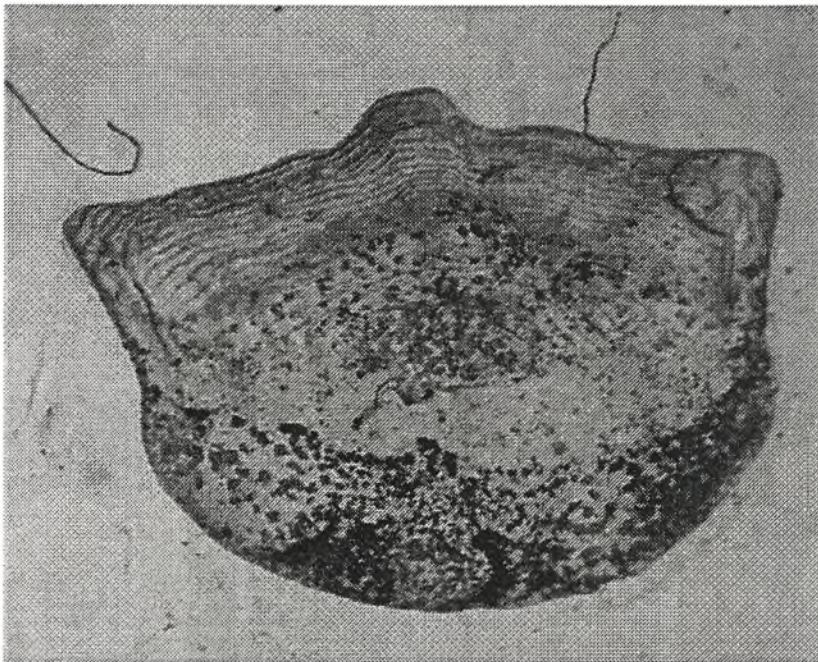


Αθερίνα - *Atherina hespetus*

Περιγραφή λεπιών:

Είναι κυκλικό λέπι. Φέρει μαύρα στίγματα σε όλη την επιφάνεια και πιο έντονα στην ακάλυπτη. Το κέντρο στην μέση του λεπιού. Η καλυπτόμενη μεγαλύτερη της ακάλυπτης επιφάνειας. Μικρό λέπι και μαλακό. Η εξωτερική φέρει ελαφρώς χρωστικές.

Οι παράλληλες γραμμές δεν είναι πυκνές.



Αθερίνα - *Atherina hespetus*

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
9,2

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)

ΒΑΡΟΣ (g)
6,48

ΦΥΛΟ
ΑΡΣΕΝΙΚΟ

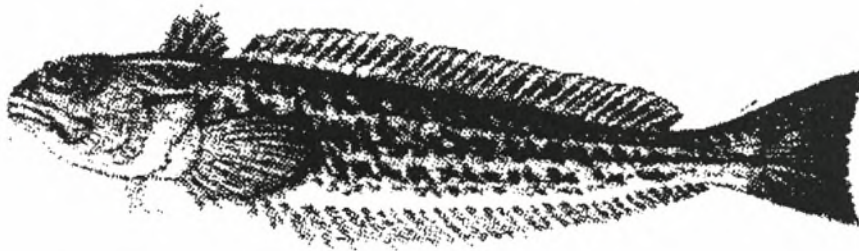
24. Δράκαινα μεγάλη - *Trachinus draco*

Ομοταξία: Osteichthyes
Υφομοταξία: Actinopterygii
Υπέρταξη: Teleostei
Τάξη: Perciformes
Υπόταξη: Trachinoidea
Οικογένεια: Trachinidae

Περιγραφή ψαριού

Δεύτερο ραχιαίο πτερύγιο με 29-32 ακτίνες. Χρώμα που ποικίλλει σημαντικά, γενικά κιτρινωπό ή καφέ ανοιχτό. Οι λοξές σειρές των λεπιών είναι καλά τονισμένες και υπογραμμισμένες με καφέ, πράσινο, κίτρινο και μπλε. Στην πλάγια γραμμή υπάρχουν 80-83 λέπια. Μήκος 40 εκατοστά.

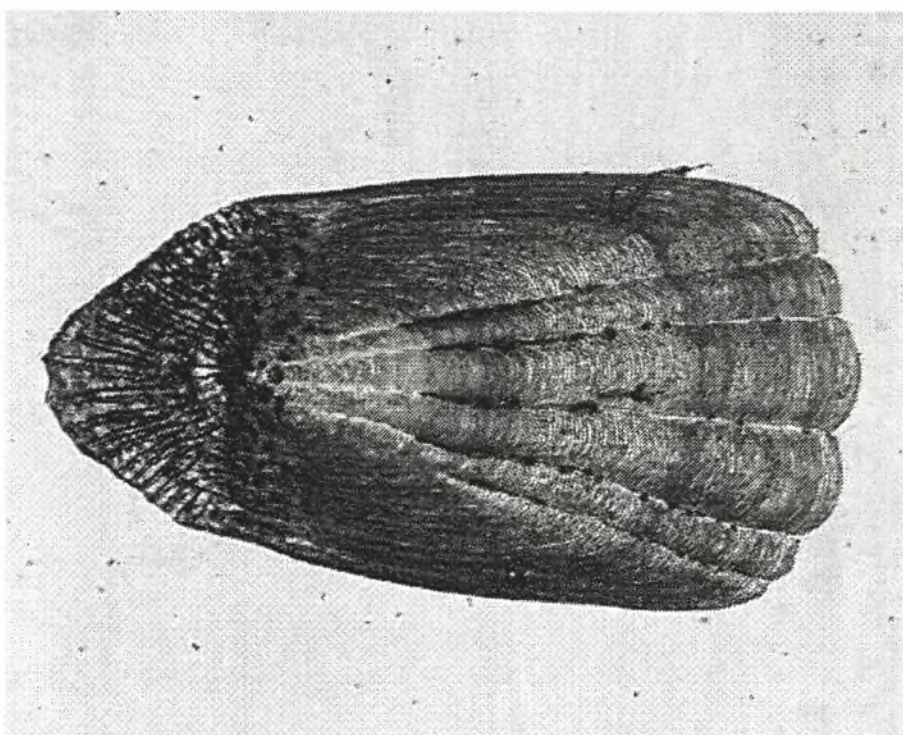
Παράκτιο ψάρι αμμολασπωδών βυθών, σε 5-10 μέτρα το καλοκαίρι μέχρι 100 μ. το χειμώνα.



Δράκαινα μεγάλη - *Trachinus draco*

Περιγραφή λεπιού

Μακρόστενο σκληρό λέπι, κτενοειδές στον χαρακτήρα του. Η ακάλυπτη επιφάνεια φέρει πολλές χρωστικές και έχει έντονες γραμμές που κατευθύνονται χαρακτηριστικά προς το κέντρο του λεπιού, που είναι λίγο κάτω από την ελεύθερη επιφάνεια. 23-27 ο αριθμός τους σε δυπαράλληλη συστοιχία. Η ακάλυπτη επιφάνεια είναι πολύ μικρότερη της καλυμμένης. Στη βάση της ακάλυπτης επιφάνειας μια λωρίδα κάθετη, φέρει μεγάλα και έντονα μαύρα στίγματα. Στην καλυπτόμενη επιφάνεια υπάρχουν 5 κάθετες γραμμές που κατευθύνονται χαρακτηριστικά προς το κέντρο του λεπιού, με έντονες καμπύλες στην κορυφή. Δεξιά κι αριστερά δυο τρίγωνα με έντονες πυκνές γραμμές.



Δράκαινα μεγάλη - *Trachinus draco*

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
26,5

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)

ΒΑΡΟΣ (g)
131,46

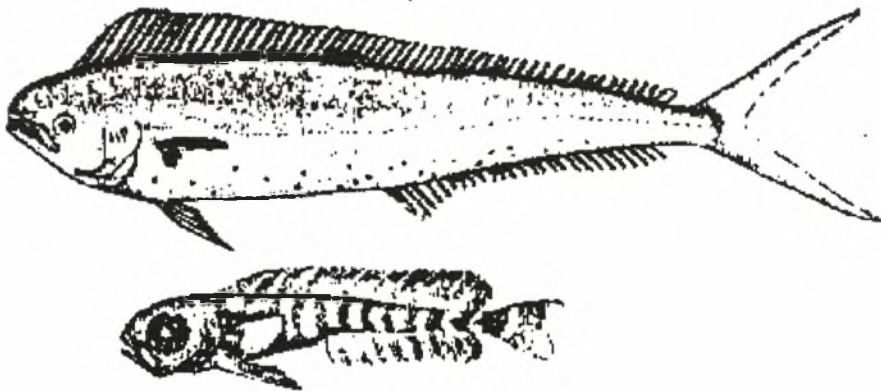
ΦΥΛΟ
ΘΗΛΥΚΟ

25. Κυνηγός μεγάλος-Coryphaena hippurus

Ομοταξία: Osteichthyes
 Υφομοταξία: Actinopterygii
 Υπέρταξη: Teleostei
 Τάξη: Perciformes
 Υπόταξη: Percoides
 Οικογένεια: Coryphaenidae

Περιγραφή ψαριού

Γενικά πάνω από 200 λέπια στην πλάγια γραμμή. Αριθμός σπονδύλων 31. Δόντια διαταγμένα σε μια μικρή ωσειδή επιφάνεια πάνω στη γλώσσα. Στα νεαρά ψάρια 12 περίπου κάθετες σκοτεινόχρωμες ταινίες στα πλευρά, που προεκτείνονται προς το ραχιαίο και το εδρικό πτερύγιο. Κοιλιακά πτερύγια σκοτεινόχρωμα και ουραίο σκοτεινόχρωμο, με τα άκρα των λοβών άσπρα. Χρώμα στα ζωντανά ψάρια, λαμπερό μπλε τυρκουάζ με κίτρινα τμήματα και ταινίες κάθετες περισσότερο ή λιγότερο ορατές. Μετά το θάνατο το χρώμα γίνεται γκριζο-ασημένιο. Μέγιστο βάθος του σώματος στα ενήλικα άτομα λιγότερο από το 25 τοις εκατό του ολικού μήκους σώματος. Μήκος μέχρι δύο μέτρα και βάρος 50 κιλά.



Κυνηγός μεγάλος-Coryphaena hippurus

Περιγραφή λεπιών

Κυκλικό λέπι, πολύ μικρό και σκουρόχρωμο. Το κέντρο του καλοσηματισμένο, και συμπίπτει με το γεωμετρικό κέντρο του λεπιού. Η ακάλυπτη επιφάνεια δεν έχει σαφή διαχωρισμό και είναι μικρότερη της καλυπτόμενης. Διατρέχεται κυκλικά, από ομόκεντρους δακτύλιους, που στη μέση του λεπιού φαίνονται να συμπιέζονται. Στην ακάλυπτη επιφάνεια, υπάρχουν, εντονότερες καμπύλες, τόξα, 8-10 ο αριθμός τους, ενώ εκεί φέρει και χρωστικές.



Κυνηγός μεγάλος-Coryphaena hippurus

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
29,5

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)
25

ΒΑΡΟΣ (g)
141,63

ΦΥΛΟ
ΑΡΣΕΝΙΚΟ

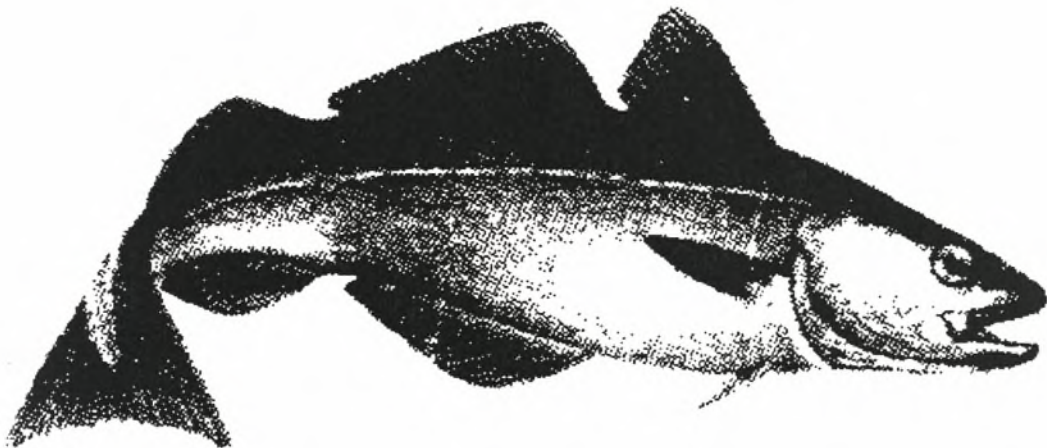
26. Λαγός, Συκάκι-Pollachius virens

Ομοταξία: Osteichthyes
 Υφομοταξία: Acanthopterygii
 Υπέρταξη: Teleostei
 Τάξη: Gadiformes
 Οικογένεια: Gadidae

Περιγραφή ψαριού

Πρώτο εδρικό πτερύγιο μακρύ. Πρώτο ραχιαίο τριγωνικό. Πλάγια γραμμή ευθεία ανοιχτόχρωμη, λίγο τονισμένη, σε όλο το μήκος του σώματος. Τρία ραχιαία και δύο εδρικά. Ουραίο πτερύγιο με τα πίσω άκρα κοίλα. Μάτια μικρά. Χρώμα καφετί – πρασινωπό ή λαδί στη ράχη, ανοιχτότερο στα πλευρά και ασημένιο – γκρι στην κοιλιά.

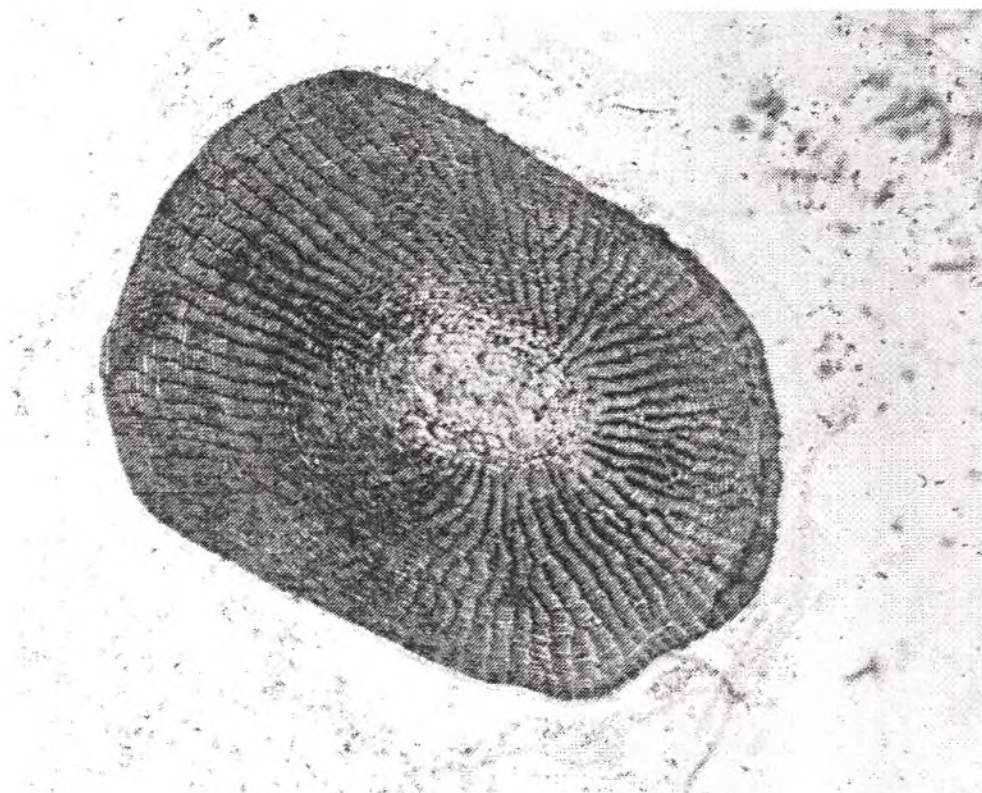
Παράκτιο, μεταναστευτικό ψάρι, που ζει σε μικρά κοπάδια. Απαντά στην επιφάνεια, στα μεσόνερα και στο βυθό. Τα ενήλικα άτομα τρέφονται αποκλειστικά με ψάρια και τα νεαρά με μαλακόστρακα και μικρά ψάρια.



Λαγός, Συκάκι-Pollachius virens

Περιγραφή λεπιών

Χαρακτηριστικό κυκλικό λέπι, με κέντρο ογκώδες και στη μέση του λεπιού, άσπρο στην εμφάνιση. Διάφανο λέπι και μαλακό στην αφή. Η ακάλυπτη επιφάνεια πολύ μικρότερη της καλυπτόμενης και ξεκινάει από το κέντρο και δεξιά του λεπιού, μια ταινία πιο σκουρόχρωμη από την άλλη. Το λέπι διατρέχεται κυκλικά και ομόκεντρα, από πολύ πυκνές γραμμές, ενώ διατρέχεται και ακτινωτά από πολύ πυκνές γραμμές, που καταλήγουν είτε ευθείες, είτε τεθλασμένες στο κέντρο του λεπιού. Γενικά το σχήμα του είναι ορθογώνιο επιμηκυνμένο.



Λαγός, Συκάκι-Pollachius virens

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
19,0

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)

ΒΑΡΟΣ (g)
79,99

ΦΥΛΟ
ΘΗΛΥΚΟ

27. Λύχνος-Uranoscopus scaber

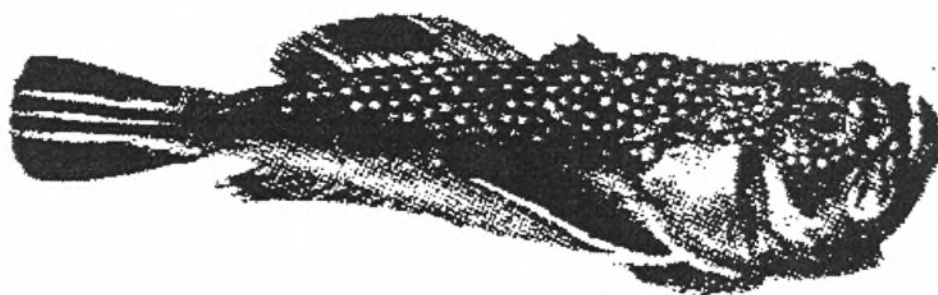
Ομοταξία: Osteichthyes
 Υφομοταξία: Actinopterygii
 Υπέρταξη: Teleostei
 Τάξη: Perciformes
 Υπόταξη: Trachinoidea
 Οικογένεια: Uranoscopidae

Περιγραφή ψαριού

Κεφάλι ισχυρό ογκώδες, κυβοειδές, συμπιεσμένο από πάνω και οπλισμένο με επιφανειακά κοκκώδη, δερμικά οστά και αγκάθια. Στόμα βαθύ, και σχεδόν κάθετο, με τα κάτω χείλη κροσσωτά, με μικρές αποφύσεις.

Μήκος μέχρι 30 εκατοστά. Στα κάτω χείλη έχει μια μικρή επιμήκη προσθήκη, που χρησιμεύει για να τραβά τα θύματά του όταν είναι χωμένα στην άμμο.

Παράκτιο ψάρι, βενθικό, αμμωδών και λασπωδών βυθών, σε βάθη 20-50 μέτρα.



Λύχνος-Uranoscopus scaber

Περιγραφή λεπιών

Κυκλικό λέπι, πολύ μικρό και σκουρόχρωμο. Η ελεύθερη επιφάνεια πολύ μικρή σε σχέση με την καλυπτόμενη. Η θέση της είναι κάτω και αριστερά. Το κέντρο του πολύ χαμηλά στην καλυπτόμενη επιφάνεια. Φέρει χρωστικές όλο το λέπι. Η ελεύθερη επιφάνεια δεν διαχωρίζεται εύκολα, και επίσης κάνει μια μύτη προς τα αριστερά. Στην καλυπτόμενη επιφάνεια υπάρχουν 5-8 κάθετες γραμμές, χωρίς έντονη αυλάκωση και μικρές καμπύλες στην κορυφή. Όλο το λέπι διατρέχεται από πυκνές γραμμές κυκλικά, γύρω από το κέντρο του.



Λύχνος-Uranoscopus scaber

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
15,5

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)

ΒΑΡΟΣ (g)
62,68

ΦΥΛΟ
ΑΡΣΕΝΙΚΟ

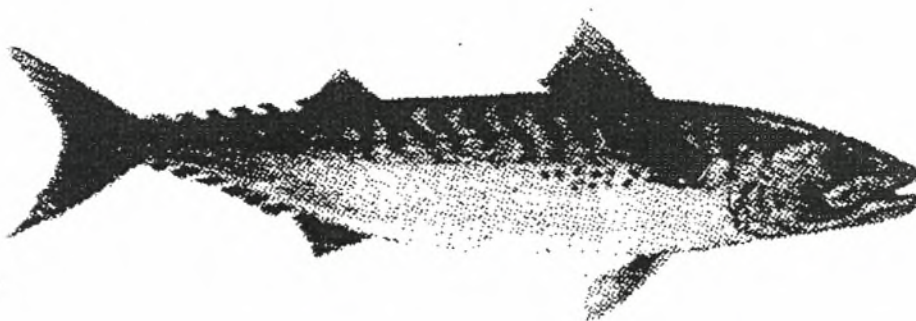
28. Σκουμπρί κοινό-*Scomber scombrus*

Ομοταξία: Osteichthyes
 Υφομοταξία: Acanthopterygii
 Υπέρταξη: Teleostei
 Τάξη: Perciformes
 Υπόταξη: Scombroides
 Οικογένεια: Scombridae

Περιγραφή ψαριού

Σώμα επίμηκες και στρογγυλεμένο. Το εμπρός και το πίσω τμήμα του ματιού καλύπτεται από ένα λιπώδες βλέφαρο. Δύο ξεχωριστά ραχιαία πτερύγια, το πρώτο με 11-13 σκληρές και το δεύτερο με 9-15 μαλακές ακτίνες. Λέπια ισομεγέθη σε όλα τα μέρη του σώματος. Χρώμα στη ράχη πρασινωπό, λαμπερό, με πολυάριθμες ελικοειδές ραβδώσεις, σκοτεινές μπλε ή πράσινες, τονισμένες και με όπια σαφή και ευδιάκριτα. Πάνω στο κεφάλι μπλε-μαύρο. Κοιλιά ασημένια. Στα πλευρά και στην κοιλιά δεν υπάρχουν λαδί κηλίδες. Πτερύγια γκριζωπά. Πλευρικά πτερύγια στη βάση σκοτεινόχρωμα. Δεν έχει νηκτική κύστη. Μήκος μέχρι 50 εκατοστά και βάρος 1,5 κιλά.

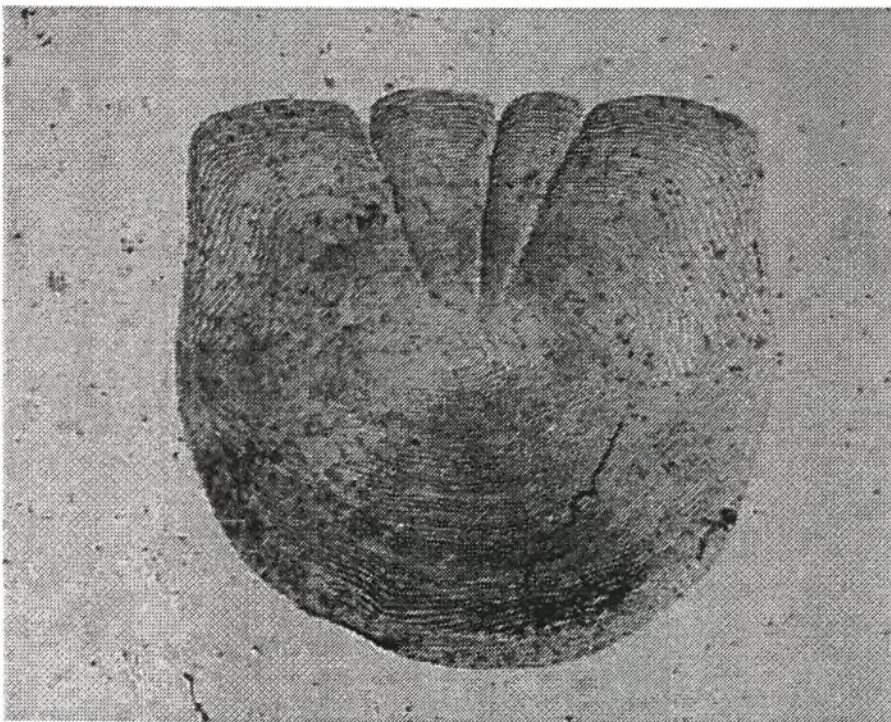
Είναι επιπελαγικό ή των μεσόνηρων, κοπαδιάρικο μεταναστευτικό ψάρι σε βάθη από τον αφρό μέχρι 200 μέτρα. Το θηλυκό γεννά 500.000 αυγά περίπου, που φέρουν μια ελαιώδη σφαίρα. Το σκουμπρί ωριμάζει γενετικά με τη συμπλήρωση του τρίτου χρόνου της ζωής του.



Σκουμπρί κοινό-*Scomber scombrus*

Περιγραφή λεπιών

Κυκλικό λέπι, διάφανο και μαλακό στην αφή. Το κέντρο του καλά σχηματισμένο και λίγο πάνω από τη μέση της καλυπτόμενης επιφάνειας, που είναι και μεγαλύτερη της ακάλυπτης. Η ακάλυπτη επιφάνεια είναι δυσδιάκριτη, αλλά αποτελείται, από ένα τρίγωνο, στη βάση του λεπιού, πιο σκουρόχρωμο από την άλλη περιοχή. Όλο το λέπι διατρέχεται κυκλικά από λεπτές, πυκνές γραμμές ομόκεντρα του λεπιού. Η ακάλυπτη επιφάνεια φέρει 3 γραμμές που συγκλίνουν προς το κέντρο με έντονες αυλακώσεις. Οι καμπύλες στη κορυφή του λεπιού, είναι βαθιές αλλά, η κορυφή του επίπεδη.



Σκουμπρί κοινό-Scomber scombrus

ΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ (cm)
32,2

ΜΕΣΟΥΡΑΙΟ (cm)
29,5

ΒΑΡΟΣ (g)
253,05

ΦΥΛΟ
ΘΗΛΥΚΟ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Penso, G.: I prodotti della Pesca, pag.55, Hoepli Milano (1950).
2. Physalix, M.: Animaux venimeux et venins, Paris (1922).
3. Bottard: Les poissons venimeux, These de Paris (1889).
4. Cartier: Les venins des poissons, Poitou Medical (1889).
5. Mosso, A.: Un venium dans le sang des Murenides, Arch. Ithid. de Biol. X, 141 (1898).
6. Pettit, a.: Alterations renales consecutives a l' injection de serum d' anguille, C.R. Soc. Biol., L320 (1898).
7. Wunter, W. e Toth, V.L.: Untersuchungen uber die giftigkeit de serums verschiedenck fishcarten zeitschret, F. Fischerei, XXXII, 381 (1934).
8. Πανέτσου, Α.: Υγιεινή τροφίμων ζωϊκής προέλευσης, Τόμος Β, σελ.294, Θεσσαλονίκη (1978).
9. De Rochas: Essai sur la topographie medicale de la nouvelle Caledonie - Paris (1960).
10. Veder das Tetrodongitt, Biochim. Zeits, CRDFT, 155 (1910).
11. Takahasi e Inoko: Weitere Undersnchunger uber das Fufugift, Arch.F. PATH. XXVI, 401 (1889-90).
12. Remy: Note et memoires sur le Japon, Paris (1989).
13. Miura e Takasaki: Zur lokalisation des Tetrodongift Zeischrft, Des Tokiom Med. Gesellsch. III, 451, 5, 15 (1889).
14. Nayfield, L: Puffer fish poisoning-Morbidity and mortality, 24, 7, (1975).
15. Πανέτσου, Α.: Υγιεινή τροφίμων ζωϊκής προέλευσης, Τόμος Β, σελ. 310, Θεσσαλονίκη (1978).
16. Collas: Notes sur les proprietes dangereuses d' un poisson Gobius criniger, Monteur des Et. Francais de l' Inde (1861).
17. Risso: Histoire naturelle de poissons de la Mediterranee, p.204 (1927).
18. Vaillant, M.: Materiaux pour servir a l' Histoire Ichthyologique des Archipels.
19. Riemann, H.: Foodlorue infections and intoxications, Acad. Press, New York (1969).
20. W.H.O. FAO: Fish and Shellfish Hygiene, Techn, Rep. Geneve (1974).
21. Jay, J.: Modern Microbiology, Van Mostrand, London (1970).
22. Wolff, M.: Die Lokalisation des Giftes in den miesmuscheln und der sonstigen giftigen Secthiere in Wilhelmshaven, Virchow's Arch. CIV. 180 (1886).
23. TU, A.J.: Sea snake venoms and neutoxins, Joirn. Agric. Food Chem. 22, 1 (1974).

24. Penso, G.: I prodotti della Pesca, pag. 73, Ed. V. Hoepli, Milano, (1950).
25. Πανέτσου, Α.: Υγιεινή τροφίμων ζωϊκής προέλευσης, Τόμος Β, ΣΕΛ. 258, Εκδ. 4^η, Θεσσαλονίκη (1978).
26. Mantovani, G.: Ispezione degli alimenti di origine animale, Torino (1961).
27. Oudart, J., J. Joubert, J. Vialler, F. Caillere et P. Coret: Les mycobacteries atypiques chez les animaux. Leur transmission a l'homme. Rev. Puth. Compar. Sept. (1966).
28. Van der Hoeden, J.: Zoonoses, Amsterdam, Ed. Elsevier (1964).
29. Myers, B.J.: The nematodes that cause Anisakiasis, J. Milk, Food Techn. 38, 12 (1975).
30. Jackson, G.J.: The new disease status of Human anisakiasis and North American cases, A review. J. Milk, Food Techn. 38, 12 (1975).
31. Cheng, T.C.: The natural history of Anisakiasis in animals. J. Milk, Food Techn. 39, 1 (1976).
32. Fugate, K.J., Cliver, D.O. AND Hatch, M.: Enteroviruses and potential bacterial indication in Gulf Coast Oysters, Journ. Milk, Food Techn. 38, 2 (1975).
33. Bianchi, A. and Mirceea, V.: La disparation d' Escherichia colian ear de mer, in Aquatic Scienc. Fish Abstr. 7, 8 (1976).
34. Δεληγκάρη, Ν.: Μικροβιολογία τροφίμων, σελ. 135-137, Αθήνα (1985).
35. Pantaleon, J. and R. rousset: Control de la gualite et de la salubrite du poissons et de coguilles, Paris (1962).
36. Gillies, M.J.: Sea food processing, Park Ridge, New Jersey (1971).
37. Quartarone, F., Grupi, D., De Pasquale, A.M.: Sul periodo di autodepurazione del Mytilus galloprovincialis contaminato sperimentalmente con E. Coli e Virus Polio, I, Rivista di Biologia Norm. e Patologia, 1, 5 (1975).
38. Hersch Doerfner, S.M.: Quality control in the food industry, Acad. Press, New York and London (1968).
39. Shevan, M.J.: Food poisoning caused by fish and fishery products, In fish as food, Vol. II, p. 443 (1961).
40. Buttiaux, R.: Selmonella problems in the sea, In food as food, Vol. II, p. 507 (1961).
41. Gevaudan, P., Tamalet, J., and Gay, R.: Etude de la survia comparee d' Escherichia coli et de Salmonella typhi dans l' eau de mer du littoral mediterraneen, Am. Inst. Pasteur, Lille, 9, 127-136 (1957).
42. Shewood (1952) in Fish as Food, Vol. II, p. 508 (1961).
43. Berd and Meadowcroft (1935) in Fish as Food, Vol. II, p. 508 (1961).
44. Lafontaine, A., de Maeyer Cleempoel, S., and Bouqniaux, J.: Recherches sur les enterobacteriacees des eaux de mer

- du littoral, *Belge Arch. Belges med. Sociale Hyg. Med. legale*, 14, 53-66 (1956).
45. Gianelli, F. and Braccio, G.: Ricerche microbiologiche sugli imballaggi di legno e di alluminio del pesce. *Alti soc. Ital. Scie. Vet.* 10, 485-487 (1956).
 46. Lang, E.P. and Wallace, W.C.: A survey of radioactive residues in food before and after 1945. Evidence of possible fallout contamination, *Journ, Assoc. Offic. Agr. Chemists*, 42, 431-436 (1959).
 47. Ravelle, R., and Schaefer, M.B.: Oceanic research needed for safe disposal of radioactive wastes at sea. *Proc. 2nd, Intern. Confer. Peaceful Uses Atomic Energy, Geneva 1958*, 18, 334-370.
 48. Amano, K., Yamada, K., Bito, M., Takase, A., and Tanaka, Sh.: Studies on the radioactivity in certain pelagic fish. I. Distribution of radioactivity in various tissues of fish. *Bull. Jap. Soc. Sci. Fisheries*, 20 (10), 907-915 (1955).
 49. Suzuki et al (1912): In *Fish as Food*, Vol. I, p. 329, Acad. Press. (1961).
 50. Igarashi, H.: The pungent principles of fishes produced by decrease in freshness, Part. I. *Journ. Chem. Soc. Japan*, 59, 1258-1259 (1938).
 51. Igarashi, H.: On the ptomaine of fish. Pamphlet, municipal Office Hakodate City, 33pp. (1949).
 52. Geiger, E.: On the role of histamine in poisoning with spoiled fish. *Proc. Symposium on Cured and Frozen Fish Techn. Swed. Inst. Food Preserv. Research (Goteborg) Publ. No 100*, 5pp. (1953).
 53. Igarashi, H.: The pungent principles of fishes produced by decrease in freshness. Part II, *Bull. Japan Soc. Sci. Fisheries* 8, 158-160 (1939).
 54. Geiger, E., Courtney, G. and Schnackemderg, C.: The content and formation of histamine in fish muscle, *Arch. Biochem.* 3, 311-318 (1945).
 55. Kimata, M. and Kawai, A.: The freshness of fish and the amount of histamine present in the meat. I. *Mem. Research Inst. Food Sci. Kyoto Univ.* 6, 3-11 (1953).
 56. Kimata, M., and Kawai, A.: The freshness of fish and the amount of histamine present in the meat, II. *Mem. Research Inst. Food Sci. Kyoto Univer.* 6, 12-22 (1953).
 57. Kimata, M., and Kawai, A.: Biochemistry of *Achromobacter histamineum*, I. *Mem. Research Inst. Food Sci. Kyoto University* 6, 3-11 (1953).
 58. Kimata, M.: The histamine problem. In *Fish as Food*, Vol. I, p. 332, Ed. Academic Press New York, London (1961).
 59. Guggenheim, M.: *Die biogenen amine*, 4th Ed. S. Karger, Basel (1951).
 60. Tsuda, A. et Tomiyama, T.: *Bull. Jap. Soc. Sci. Fish* 25, 451-56 (1959).

61. HIBIKIS, S. and Simidu, W.: Studies on pufrefaction of acquatic products, 26, Spoilage of fish in the presence of carbohydrates. Bull. Japan Soc. Sci. Fisheries, 24 (19), 913-915 (1959).
62. Simidu, W. and Hikibi, S.: Studies on putrefaction of aquatic products. XVII. Consideration of difference in pytrefaction for varius kinds of fish (2). Influence Upon tenderness of flesh. Bull. Japan Soc. Sci. Fisheries, 20 (8), 717-719 (1954).
63. Peria, G., and Salamone, F.P.: Antibiotic activity of histamine, in Vita. Med. Sper. 23, 177-80 (1954).
64. Suzuki and Yoshimura (1909): In Fish as Food, Vol. I, pag. 336, Ed. Academic Press (1961).
65. Amano, K., and Bito, M.: Consequence of free amini acids generated from decomposing fish muscle. Bull. Japan Soc. Sci. Fisheries 16, (12), 10-16 (1951).
66. Simidu, W. and Hikidi, S.: Bull. Japan Soc. Sci. Fish. 20, 3, 206-208 (1954).
67. Zobell, C. et Conn: Journ. Bact. 1940, 40, 223-38.
68. Δεληγκάρη, Ν.: Μικροβιολογία τροφίμων, σελ. 141, Αθήνα (1985).

