

Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών

Ειδικά Θέματα Ιχθυολογίας

Εργαστηριακός οδηγός

Ιωάννης Δ. Λεονάρδος

Καθηγητής

Εργαστηριακή άσκηση: Μορφολογία ψαριών

Άσκηση 1

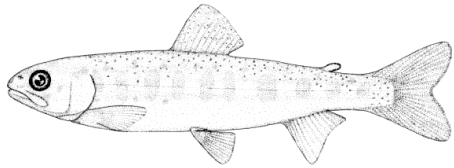
Στα ψάρια τα οποία σας έχουν δοθεί για μελέτη εντοπίστε και παρατηρήστε τα εξής: στόμα, στοματική κοιλότητα, γνάθους, μελετήστε τα κινούμενα μέρη της κεφαλής, τα διαφόρων ειδών δόντια, τα βραγχιακά επικαλύμματα, τα βράγχια, τα βραγχιακά τόξα, τις βραγχιακές άκανθες, τα φαρυγγικά δόντια, τους οφθαλμούς και τους ρώθωνες σε κάθε είδος ψαριού που σας έχει διανεμηθεί.

Άσκηση 2

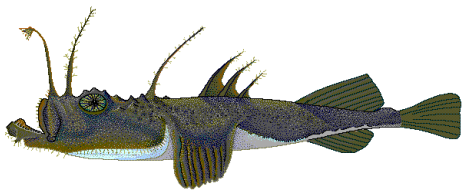
Παρατηρήστε και εντοπίστε τις διαφορετικές περιοχές του κορμού.

- Εντοπίστε και παρατηρήστε τα διάφορα πτερύγια.
- Μελετήστε την εικόνα ενός πτερυγίου στο στερεοσκόπιο. Παρατηρείστε ότι υπάρχουν διαφόρων ειδών ακτίνες στα πτερύγια (άκανθες – σκληρές ακτίνες και μαλακές ακτίνες – εύκαμπτες)
- Παρατηρήστε το γενικό χρωματικό πρότυπο του σώματος του ψαριού.
- Διακρίνετε τα χρωματοφόρα κύτταρα στο δέρμα του ψαριού
- Σκεφθείτε γιατί δυο άτομα του ίδιου είδους μπορεί να παρουσιάζουν διαφορετικό χρωματικό πρότυπο.
- Αποκολλήστε ένα αριθμό λεπιών από το δέρμα του ψαριού, παρατηρείστε τα στο στερεοσκόπιο, μεταβάλετε το φωτισμό, παρατηρείστε το γενικό πρότυπο που παρουσιάζουν, (τι σας θυμίζουν;). Μελετείστε τις ζώνες αύξησης. Παρατηρείστε λέπια από διάφορες περιοχές του σώματος του ψαριού.
- Εντοπίστε την πλευρική γραμμή. Παρατηρείστε τα λέπια της πλευρικής γραμμής στο στερεοσκόπιο.

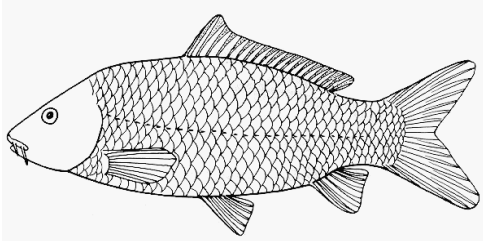
Διάφορα είδη ψαριών



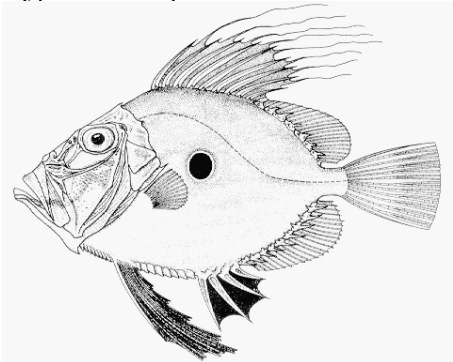
Oncorhynchus mykiss



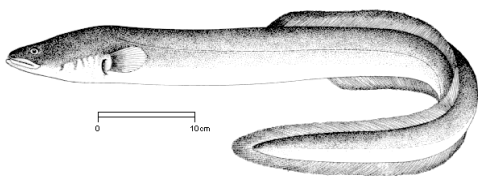
Lophius piscatorius



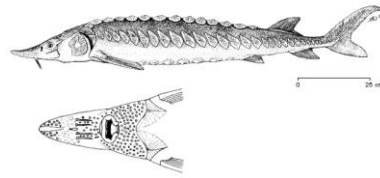
Cyprinus carpio



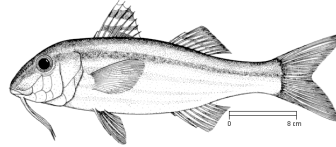
Zeus faber



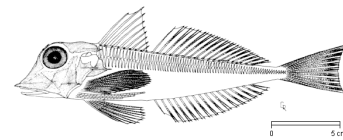
Anguilla anguilla



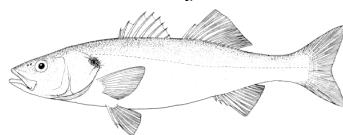
Acipenser sturio



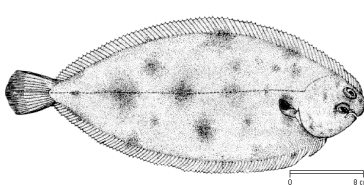
Mullus surmuletus



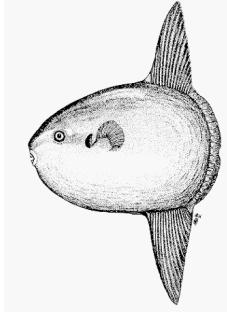
Chelidonichthys cuculus



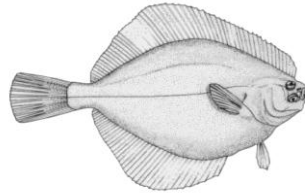
Dicentrarchus labrax



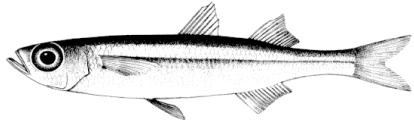
Solea solea



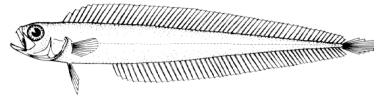
Mola mola



Platyichthys flesus



Atherina boyeri



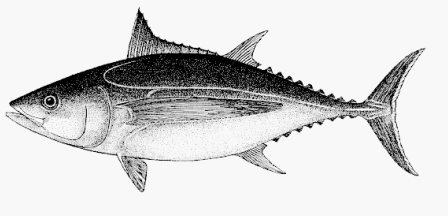
Cepola macrophthalmia



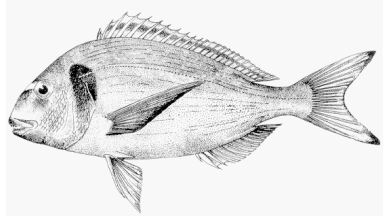
Echeneis naucrates



Scyliorhynchus canicula



Thynnus alalunga



Sparus aurata

Εικόνα 13. Διάφορα είδη ψαριών