

Διάκριση φρέσκων και αποψυγμένων κατεψυγμένων αλιευμάτων

Φωτεινή Γεωργίου
Ωκεανογράφος
Marine & Environmental
Research Lab



Επισκόπηση

- I. Θρεπτική Αξία – Κριτήρια Νωπότητας Αλιευμάτων
- II. Διάκριση Νωπού και Αλλοιωμένου Ιχθύος
- III. Νωπότητα Μαλακόστρακων
- IV. Νωπότητα Κεφαλοπόδων
- V. Νωπότητα Οστρακοειδών
- VI. Διάκριση Νωπών – Αποψυγμένων Κατεψυγμένων Ιχθύων



I. Θρεπτική Αξία – Κριτήρια Νωπότητας Αλιευμάτων

Θρεπτική Αξία Αλιευμάτων

Τα αλιεύματα αποτελούν πηγή

- ωμέγα-3 λιπαρών οξέων που λειτουργούν ως καλά πολυακόρεστα στην ανθρώπινη διατροφή
- βιταμινών και μεταλλικών στοιχείων (φώσφορος, ασβέστιο, ιώδιο και βιταμίνες A, D και B6)
- πρωτεϊνών



Κριτήρια Νωπότητας Αλιευμάτων

- Όραση
- Όσφρηση
- Αφή



II. Διάκριση Νωπού και Αλλοιωμένου Ιχθύος

Οσμή - Εμφάνιση

Οσμή

- Ελαφριά
- Ευχάριστη μυρωδιά θαλασσινής αλμύρας / λάσπης



- Έντονη
- Βαριά μυρωδιά ψαριού ή αμμωνίας

Γενική εμφάνιση



Οσμή - Εμφάνιση

Οσμή

- Ελαφριά
- Ευχάριστη μυρωδιά θαλασσινής αλμύρας / λάσπης



- Έντονη
- Βαριά μυρωδιά ψαριού ή αμμωνίας

Γενική εμφάνιση



Οσμή - Εμφάνιση

Οσμή

- Ελαφριά
- Ευχάριστη μυρωδιά θαλασσινης αλμύρας / λάσπης



- Έντονη
- Βαριά μυρωδιά ψαριού ή αμμωνίας

Γενική εμφάνιση

- Ζωντανά, λαμπερά χρώματα
- Λαμπερή – υγρή επιφάνεια
- Απουσία εκκρίσεων
- Παρουσία διαυγούς άοσμης βλέννας



- Αλλοίωση χρωμάτων
- Έντονα γλοιώδης επιφάνεια
- Παρουσία θολής βλέννας

Οσμή - Εμφάνιση

Οσμή

- Ελαφριά
- Ευχάριστη μυρωδιά θαλασσινης αλμύρας / λάσπης



- Έντονη
- Βαριά μυρωδιά ψαριού ή αμμωνίας

Γενική εμφάνιση



- Ζωντανά, λαμπερά χρώματα
- Λαμπερή – υγρή επιφάνεια
- Απουσία εκκρίσεων
- Παρουσία διαυγούς άοσμης βλέννας

- Αλλοίωση χρωμάτων
- Έντονα γλοιώδης επιφάνεια
- Παρουσία θολής βλέννας

Δέρμα

- Μεταλλικό χρώμα
- Τεταμένο και υγρό
- Καλά προσκολλημένο στη σάρκα



- Θαμπό χρώμα
- Ρυτιδωμένο
- Αφυδατωμένο



Δέρμα

- Μεταλλικό χρώμα
- Τεταμένο και υγρό
- Καλά προσκολλημένο στη σάρκα



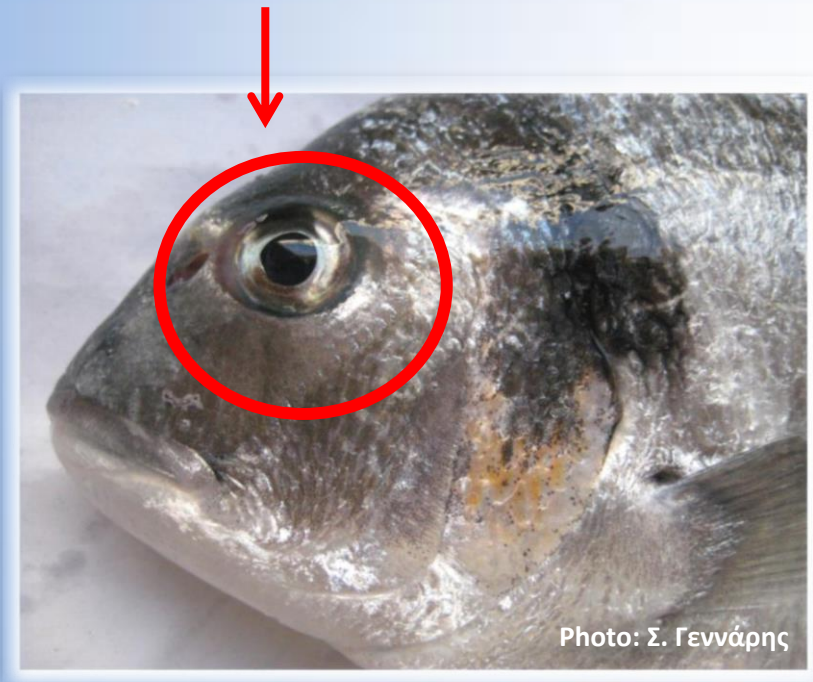
- Θαμπό χρώμα
- Ρυτιδωμένο
- Αφυδατωμένο



Μάτια

- Λαμπερά
- Έντονα κυρτά και προεξέχοντα
- Διαυγής κερατοειδής χιτώνας
- Κόρη διευρυμένη και μελανή

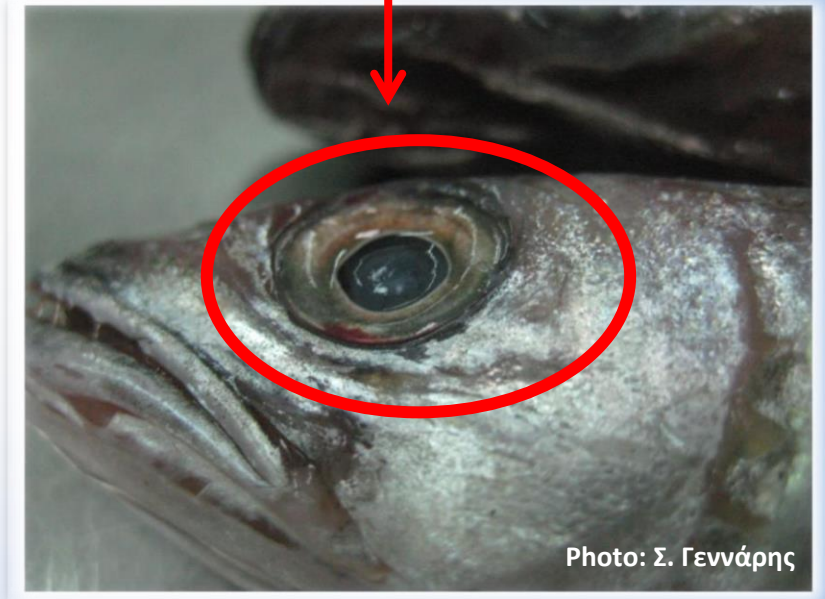
- Θαμπά
- Βαθουλωμένα
- Λευκο-γκρι χρώμα



Μάτια

- Λαμπερά
- Έντονα κυρτά και προεξέχοντα
- Διαυγής κερατοειδής χιτώνας
- Κόρη διευρυμένη και μελανή

- Θαμπά
- Βαθουλωμένα
- Λευκό-γκρι χρώμα



Σώμα

- Δύσκαμπτο
- Πλήρης ή μερική κατάσταση νεκρικής ακαμψίας



Photo: Σ. Γεννάρης

- Πλαδαρό
- Λυγίζει όταν βρίσκεται σε οριζόντια θέση

- Συμπαγής
- Λευκή ή ελαφρώς ροδαλή
- Ανθεκτική στην πίεση
- Δύσκολος αποχωρισμός σπονδυλικής στήλης από τους μυς

Σάρκα

- Μαλακή, εύθρυπτη ή πολτώδης
- Αποτύπωμα μετά από πίεση του σώματος
- Εύκολος αποχωρισμός σπονδυλικής στήλης από τους μυς

Σώμα

- Δύσκαμπτο
- Πλήρης ή μερική κατάσταση νεκρικής ακαμψίας



- Πλαδαρό
- Λυγίζει όταν βρίσκεται σε οριζόντια θέση

Σάρκα

- Συμπαγής
- Λευκή ή ελαφρώς ροδαλή
- Ανθεκτική στην πίεση
- Δύσκολος αποχωρισμός σπονδυλικής στήλης από τους μυς

- Μαλακή, εύθρυπτη ή πολτώδης
- Αποτύπωμα μετά από πίεση του σώματος
- Εύκολος αποχωρισμός σπονδυλικής στήλης από τους μυς

Βράγχια

- Ζωηρά κόκκινα ή ροδαλά
- Υγρά και λαμπερά
- Θαλασσινή οσμή

- Φαιά ή μολυβδόχρωμα
- Επικάλυψη από παχιά αδιαφανή βλέννα
- Οσμή από αμμωνία

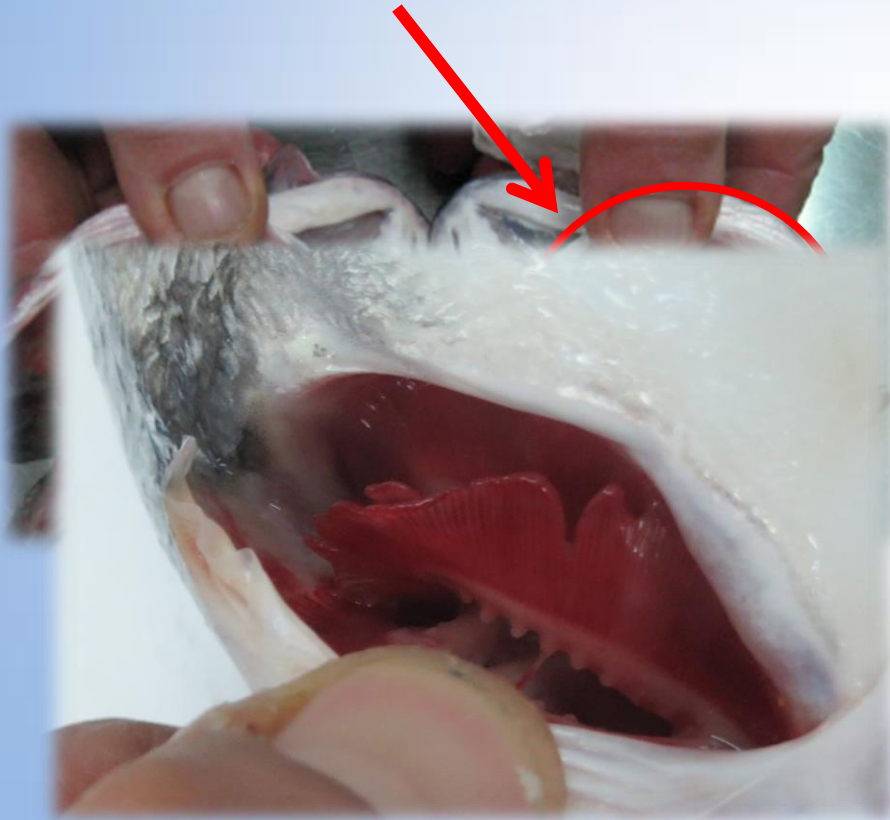


Photo: Σ. Γεννάρης

Βράγχια

- Ζωηρά κόκκινα ή ροδαλά
- Υγρά και λαμπερά
- Θαλασσινή οσμή

- Φαιά ή μολυβδόχρωμα
- Επικάλυψη από παχιά αδιαφανή βλέννα
- Οσμή από αμμωνία

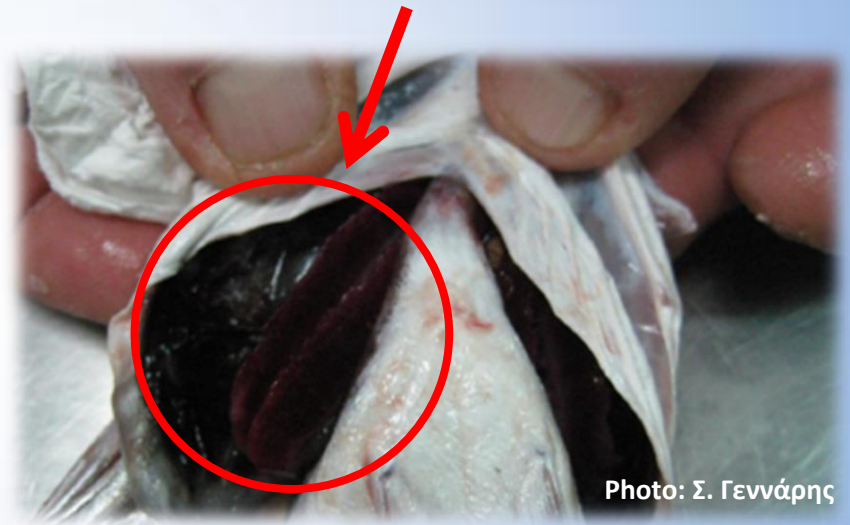
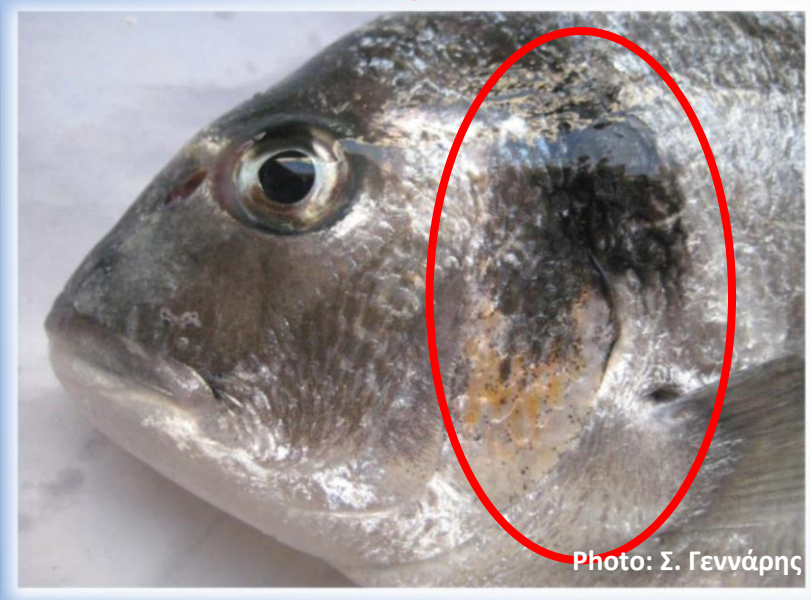


Photo: Σ. Γεννάρης

Βραγχιοκαλύμματα

- Σταθερά ενωμένα στο κεφάλι
- Απουσία κηλίδων
- Απουσία αιματώματος στο ελεύθερο άνοιγμα

- Χαλαρά
- Παρουσία κηλίδων κυρίως εσωτερικά



Βραγχιοκαλύμματα

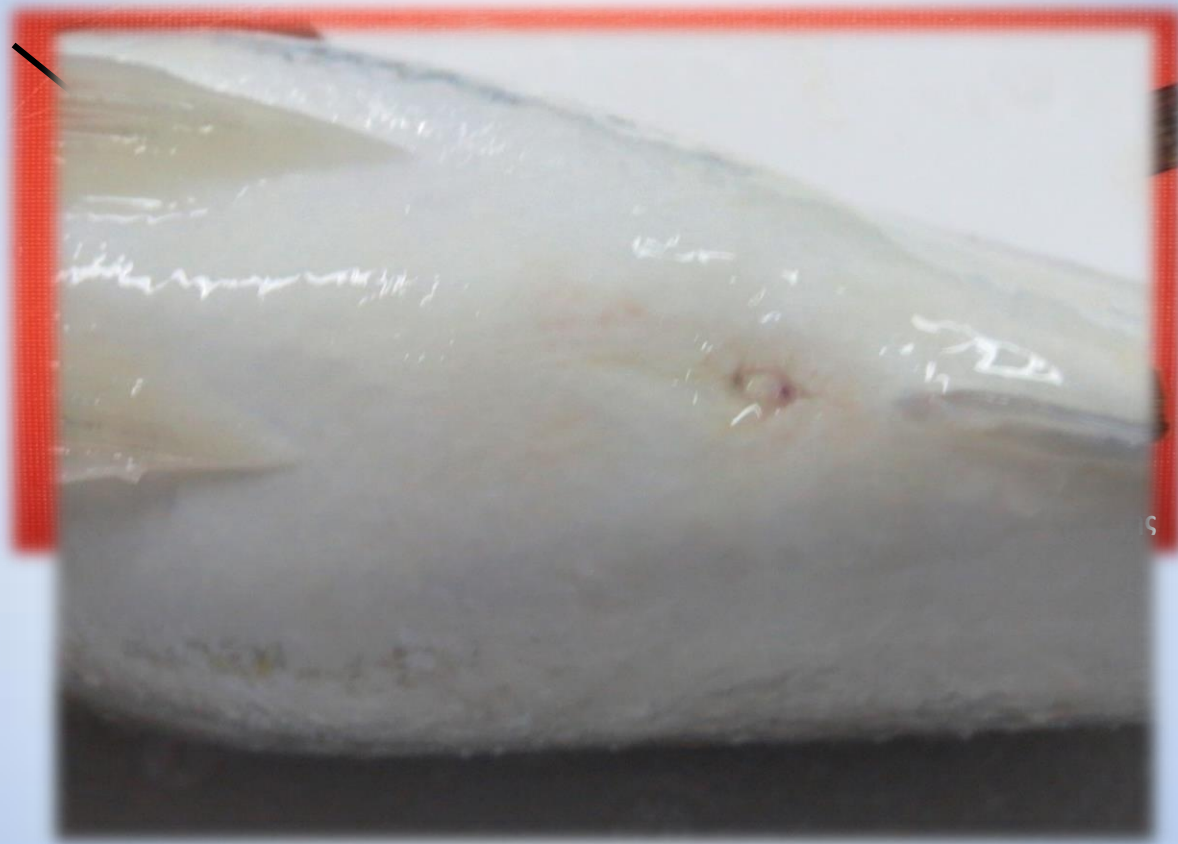
- Σταθερά ενωμένα στο κεφάλι
- Απουσία κηλίδων
- Απουσία αιματώματος στο ελεύθερο άνοιγμα
- Χαλαρά
- Παρουσία κηλίδων κυρίως εσωτερικά



- Κυλινδρική
- Ελαφρώς πλευρικά πιεσμένη
- Απουσία ρωγμών και κηλίδων
- Έδρα κλειστή και καθαρή από εκκρίματα

Κοιλιά

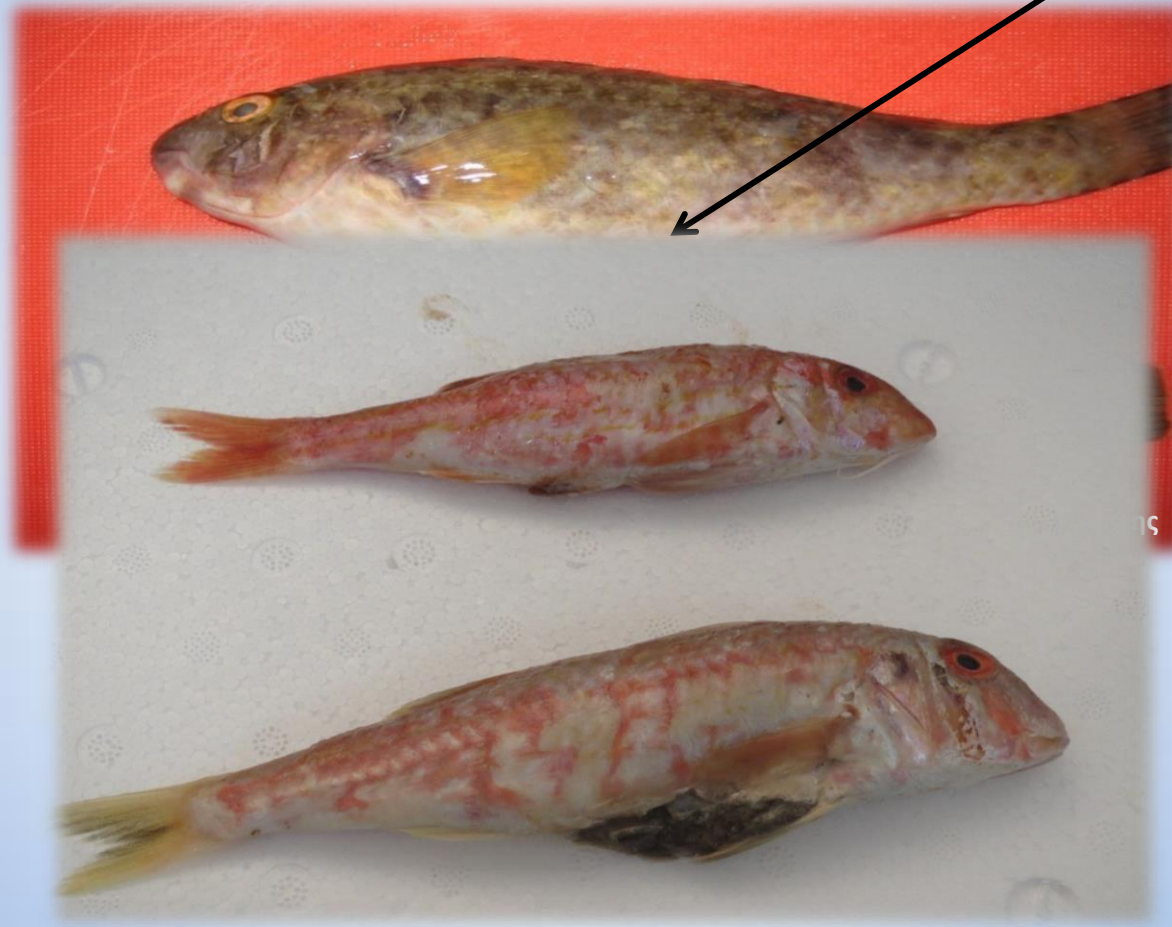
- Διογκωμένη από αέρια
- Τοιχώματα που σχίζονται εύκολα
- Αλλοιώσεις σε χρωματισμό
- Έδρα ανοιχτή- Έξοδος εκκρίματων



- Κυλινδρική
- Ελαφρώς πλευρικά πιεσμένη
- Έδρα κλειστή και καθαρή από εκκρίματα
- Απουσία ρωγμών και κηλίδων

Κοιλιά

- Διογκωμένη από αέρια
- Τοιχώματα που σχίζονται εύκολα
- Αλλοιώσεις σε χρωματισμό
- Έδρα ανοιχτή- Έξοδος εκκριμάτων



- Κυλινδρική
- Ελαφρώς πλευρικά πιεσμένη
- Έδρα κλειστή και καθαρή από εκκρίματα
- Απουσία ρωγμών και κηλίδων

Κοιλιά

- Διογκωμένη από αέρια
- Τοιχώματα που σχίζονται εύκολα
- Αλλοιώσεις σε χρωματισμό
- Έδρα ανοιχτή- Έξοδος εκκριμάτων



Photo: Σ. Γενάρης

- Ισχυρά προσκολλημένα στο δέρμα
- Υγρά και γυαλιστερά
- Τα πτερύγια μόλις εκταθούν επανέρχονται αμέσως στη θέση τους

Λέπια

- Χαλαρωμένα στο δέρμα
- Αποσπώνται εύκολα
- Γλοιώδη πτερύγια

- Κυλινδρική
- Ελαφρώς πλευρικά πιεσμένη
- Έδρα κλειστή και καθαρή από εκκρίματα
- Απουσία ρωγμών και κηλίδων

Κοιλιά

- Διογκωμένη από αέρια
- Τοιχώματα που σχίζονται εύκολα
- Αλλοιώσεις σε χρωματισμό
- Έδρα ανοιχτή- Έξοδος εκκριμάτων

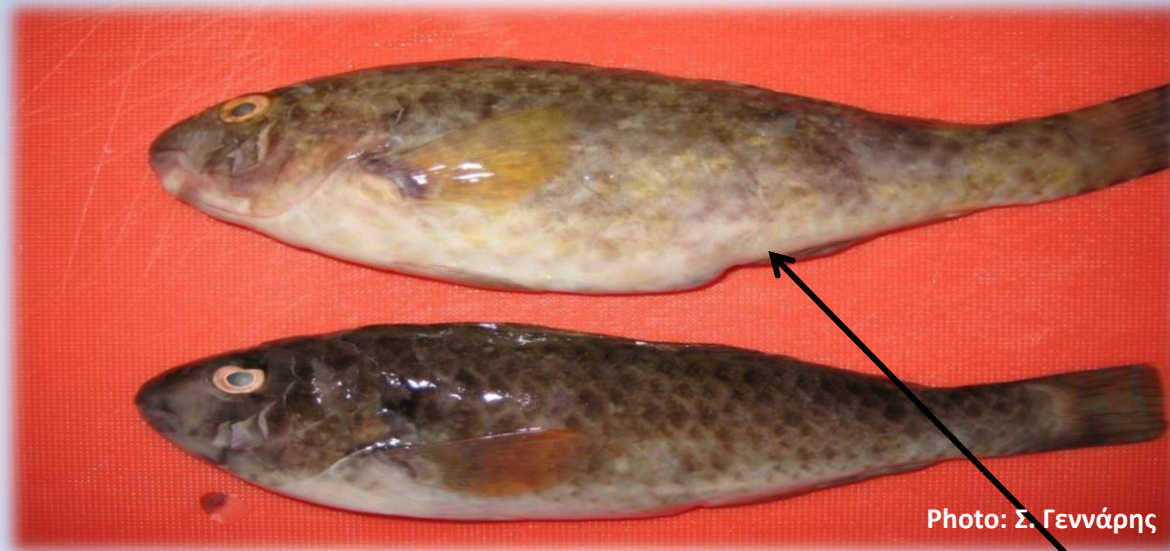


Photo: Σ. Γενάρης

- Ισχυρά προσκολλημένα στο δέρμα
- Υγρά και γυαλιστερά
- Τα πτερύγια μόλις εκταθούν επανέρχονται αμέσως στη θέση τους

Λέπια

- Χαλαρωμένα στο δέρμα
- Αποσπώνται εύκολα
- Γλοιώδη πτερύγια

Σπλάχνα

- Λεία
- Άοσμα
- Λαμπερού χρώματος
- Ακέραια

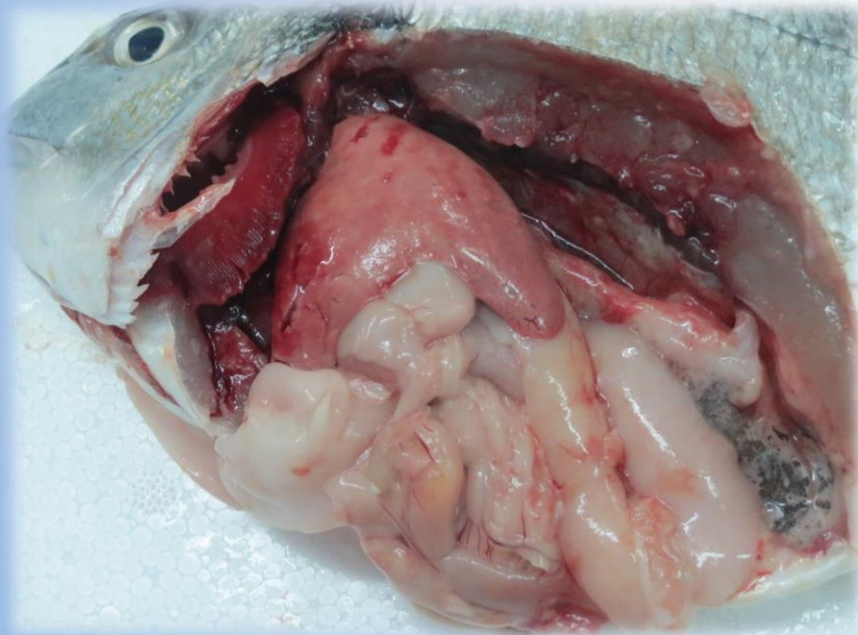


- Δύσοσμα
- Σκοτεινού χρώματος
- Σχεδόν σχισμένα

Σπλάχνα

- Λεία
- Άοσμα
- Λαμπερού χρώματος
- Ακέραια

- Δύσοσμα
- Σκοτεινού χρώματος
- Σχεδόν σχισμένα



III. Νωπότητα Μαλακόστρακων (Γαρίδες, Καραβίδες, Αστακοί, Καβούρια)

Βολβός οφθαλμού

- Πλήρως μελανός
- Λαμπερός

Κεφαλικό τμήμα

- Ανοιχτόχρωμο

Άρθρα

- Στερεά
- Δύσκαμπτα
- Προσκολλημένα στο σώμα

Κέλυφος

- Υγρό
- Γυαλιστερό

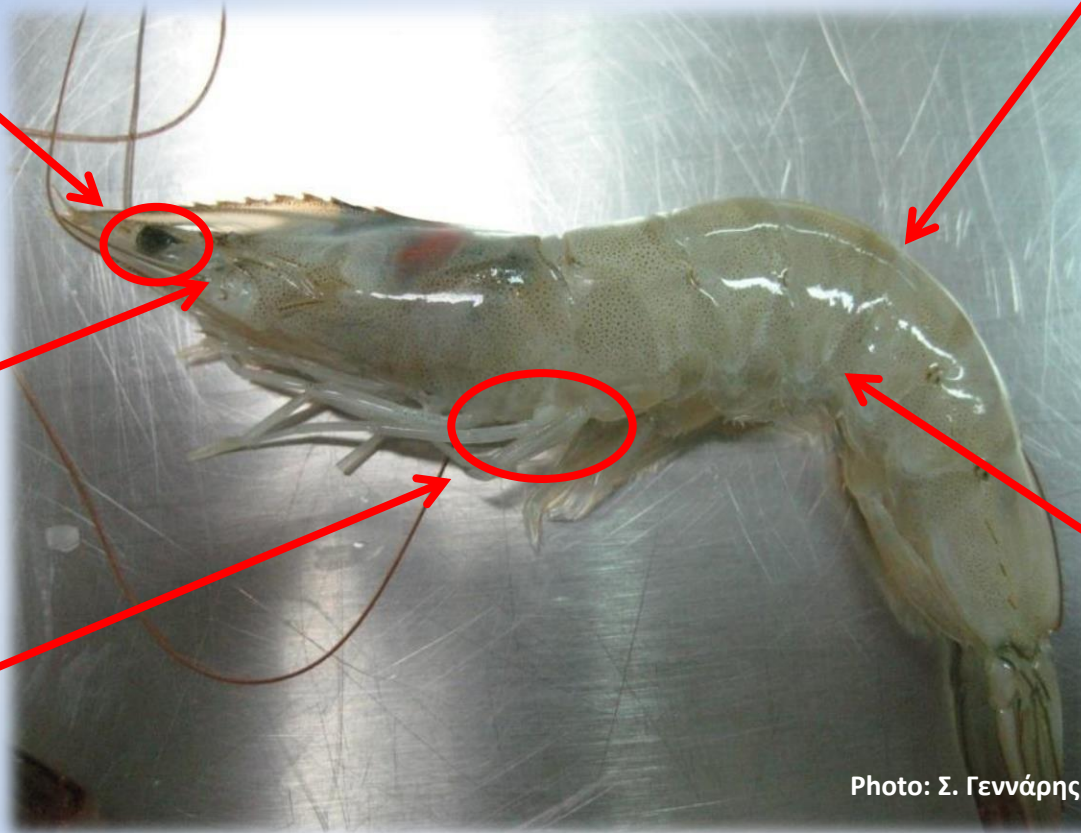


Photo: Σ. Γενάρης

Σάρκα

- Λευκοκίτρινη
- Συμπαγής
- Ευχάριστη οσμή

Αντανακλαστικές κινήσεις στα μάτια, στις κεραιές και στα άκρα όταν είναι ακόμα ζωντανά

Βολβός οφθαλμού

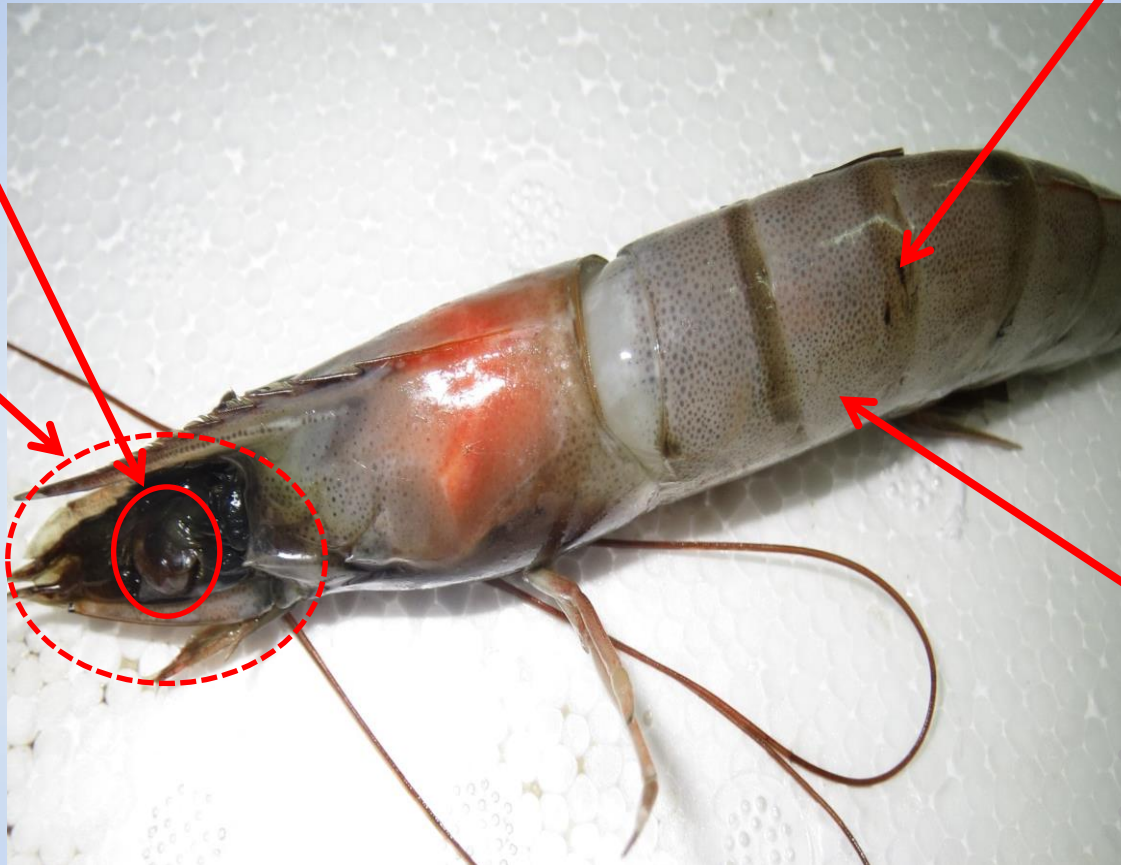
- Πλήρως μελανός
- Λαμπερός
- Βαθουλωμένος
- Θαμπός

Κεφαλικό τμήμα

- Ανοιχτόχρωμο
- Μελανιασμένο ή με μαύρες κηλίδες

Άρθρα

- Στερεά
- Δύσκαμπτα
- Προσκολλημένα στο σώμα
- Εύκολη αποκόλληση



Κέλυφος

- Υγρό
- Γυαλιστερό
- Ξηρό

Σάρκα

- Λευκοκίτρινη Συμπαγής
- Ευχάριστη οσμή
- Κίτρινες ή μελανές κηλίδες
- Μαλακή

Αίσθηση ζέστης

IV. Νωπότητα Κεφαλοπόδων (Χταπόδια, Καλαμάρια, Σουπιές)

Επιφάνεια

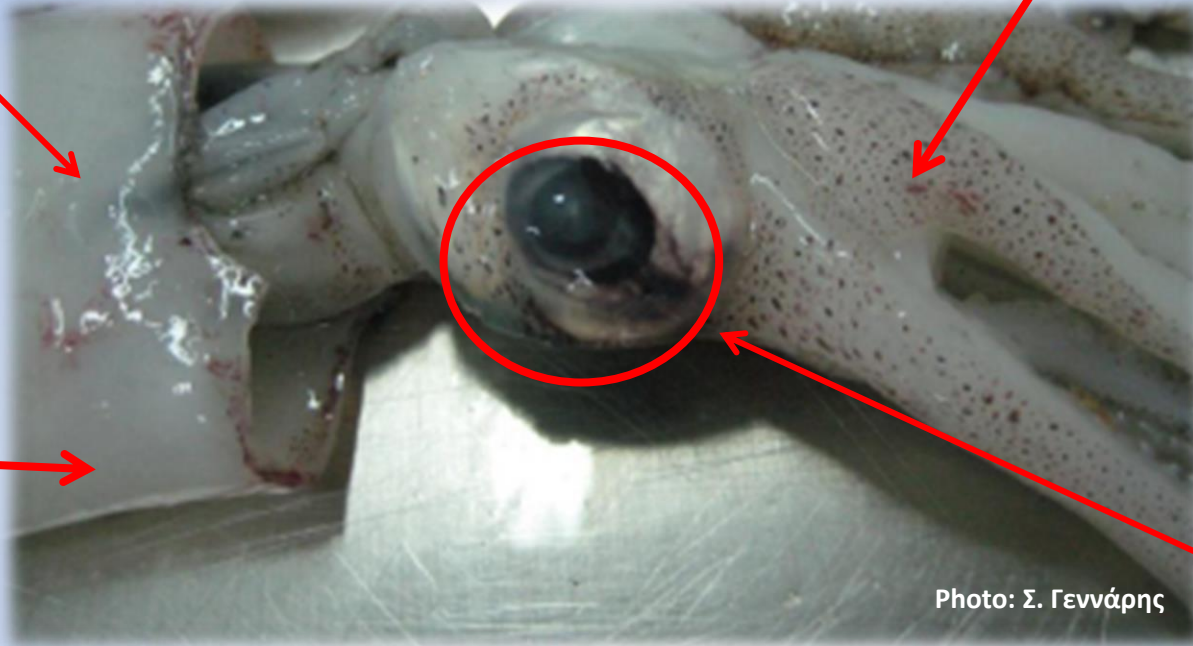
- Έφυγρη
- Γυαλιστερή

Οσμή

- Θαλασσινή

Πλοκάμια- Βεντούζες

- Ανθεκτικά στο τράβηγμα



Σάρκα

- Συμπαγής
- Ελαστική

Μάτια

- Γυαλιστερά
- Ζωηρά
- Χωρίς κηλίδες

Photo: Σ. Γενάρης

Επιφάνεια

- Έφυγρη
- Γυαλιστερή

Οσμή

- Θαλασσινή
- Δυσάρεστη μυρωδιά

Πλοκάμια- Βεντούζες

- Ανθεκτικά στο τράβηγμα
- Εύκολη αποκοπή τους στο τράβηγμα



Σάρκα

- Συμπαγής
- Ελαστική
- Ξηρή

Μάτια

- Γυαλιστερά
- Ζωηρά
- Χωρίς κηλίδες
- Θαμπά

Σημαντικότερη αλλοίωση: η μετατροπή του χρώματος της επιφάνειας από ροζ σε ροζ-κίτρινο χρώμα!!

V. Νωπότητα Οστρακοειδών (Μύδια, Στρείδια, Κτένια)

Κέλυφος

Οστρακοειδή που πωλούνται με τα κελύφη ΠΡΕΠΕΙ να είναι ζωντανά!!!

- Κλειστά με δυσκολία στο άνοιγμα
- Με ελάχιστη πίεση κλείνουν ερμητικά



Αλλοίωση: κέλυφος ανοιχτό και ξηρό

Κέλυφος

Οστρακοειδή που πωλούνται με τα κελύφη ΠΡΕΠΕΙ να είναι ζωντανά!!!

- Κλειστά με δυσκολία στο άνοιγμα
- Με ελάχιστη πίεση κλείνουν ερμητικά



Αλλοίωση: κέλυφος ανοιχτό και ξηρό

Περιεχόμενο υγρό

- Καθαρό
- Άοσμο



Photo: Σ. Γεννάρης

- Υγρή
- Γερά προσκολλημένη στο κέλυφος

Σάρκα

- Δύσοσμο

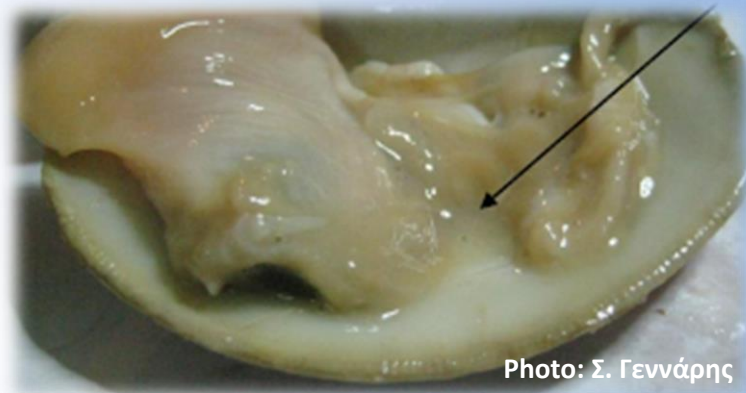


Photo: Σ. Γεννάρης

- Μαλακή με μελανές και κίτρινες κηλίδες

Περιεχόμενο υγρό

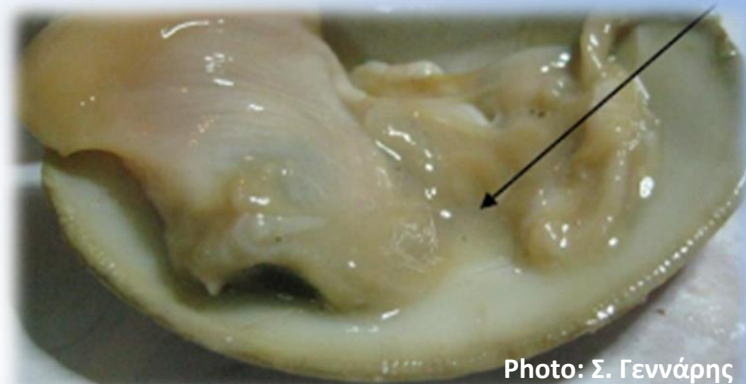
- Καθαρό
- Άοσμο



- Υγρή
- Γερά προσκολλημένη στο κέλυφος

Σάρκα

- Δύσοσμο



- Μαλακή με μελανές και κίτρινες κηλίδες

VI. Διάκριση Νωπών – Αποψυγμένων Κατεψυγμένων Ιχθύων

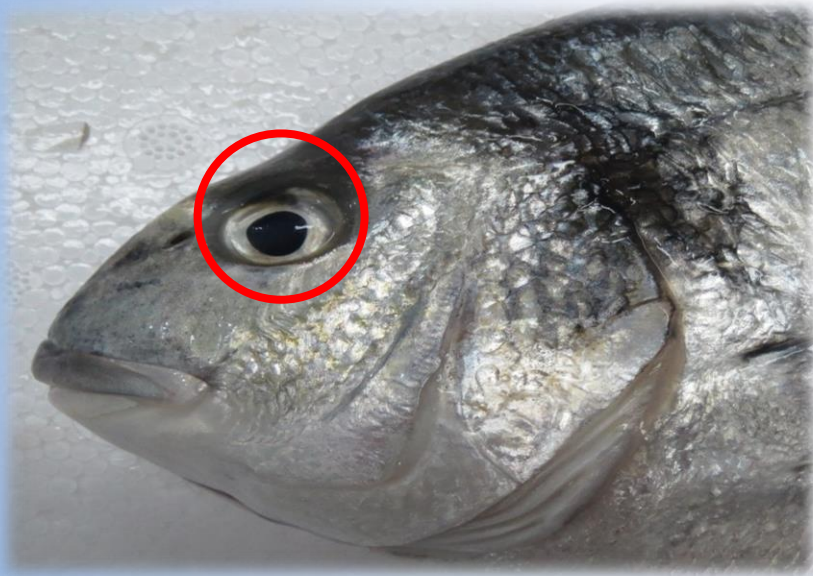
Διάκριση Καλού Αποψυγμένου Κατεψυγμένου Αλιεύματος

- Περιβάλλεται από λεπτό, ομοιόμορφο εξωτερικό στρώμα πάγου
- Δέρμα λείο, με έντονα ζωηρά χρώματα
- Σάρκα μαλακή και χυμώδης
- Μάτια λευκά, προεξέχοντα με κάποια θόλωση του κρυσταλλοειδούς φακού
- Βράγχια σκούρο κόκκινο ή καστανό-καφέ χρώμα

Νωπά - Αποψυγμένα Κατεψυγμένα Αλιεύματα

Γενική εμφάνιση

- Ζωντανό χρώμα
- Μάτια προεξέχοντα



Νωπό



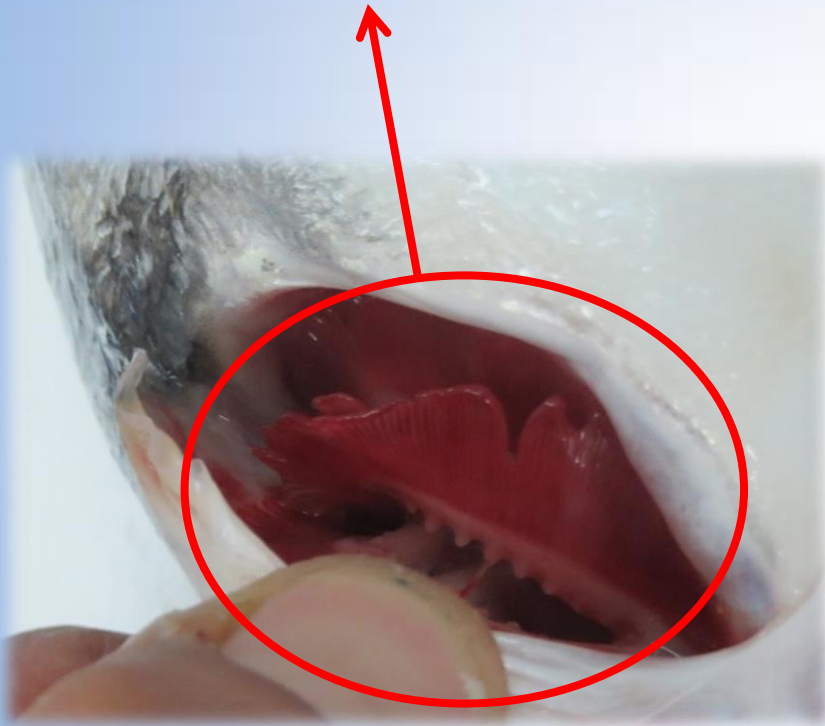
Photo: Σ. Γεννάρης

Αποψυχθέν κατεψυγμένο

Νωπά - Αποψυγμένα Κατεψυγμένα Αλιεύματα

Βράγχια

- Ζωντανό κόκκινο



Νωπό

- Σκούρο κόκκινο- καφέ



Photo: Σ. Γεννάρης

Αποψυχθέν κατεψυγμένο

Σύνοψη

- Μυρίζει Θάλασσα;
- Χρώματα Λαμπερά;
- Υγρή, Λαμπερή Επιφάνεια;
- Μάτια Γουρλωτά;
- Σάρκα Ανθεκτική στη Πίεση;
- Δύσκαμπτο Σώμα;
- Βράγχια Ζωηρά Κόκκινα ή Ροδαλά;
- Λέπια Καλά Προσκολλημένα στο Δέρμα;

ΝΑΙ!!! ΕΙΝΑΙ ΦΡΕΣΚΟ ΨΑΡΙ!!!



Ευχαριστώ!

info@merresearch.com

Σύνοψη

- Μυρίζει Θάλασσα;
- Χρώματα Λαμπερά;
- Υγρή, Λαμπερή Επιφάνεια;
- Μάτια Γουρλωτά;
- Σάρκα Ανθεκτική στη Πίεση;
- Δύσκαμπτο Σώμα;
- Βράγχια Ζωηρά Κόκκινα ή Ροδαλά;
- Λέπια Καλά Προσκολλημένα στο Δέρμα;