

Το λιθρίνι (*Pagellus erythrinus*)

Του Κώστα Καπίρη

ΙΧΘΥΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Σώμα επίμηκες, ελαφρά ωοειδές, συμπιεμένο. Ρύγχος σχετικά οξύ, μεγαλύτερο από τη διάμετρο του ματιού. Τα εμπρόσθια δόντια είναι σχετικά ανεπτυγμένα. Έχει 13-16 βραγχιάκανθες και η πλευρική γραμμή 59-80 κτενοειδή λέπια. Πλευρικά πτερύγια μακριά που εκτείνονται μέχρι το άκρος της κεφαλής και πολύ μικρότερα κοιλιακά πτερύγια. Χρώμα κόκκινο-ροζ με ανταύγειες ασημιού και συχνά μεγάλες γαλαζιές κηλίδες στο πάνω μέρος των πλευρών.

Το μήκος του σώματός του μπορεί να φτάσει τα 50 εκατοστά. Ανήκει στην οικογένεια Sparidae.

ΒΙΟΤΟΠΟΣ

Το λιθρίνι απαντάται κύρια σε βυθούς βραχώδεις, αμμώδεις, χαλικώδεις και λασιώδεις, σε βάθη 10-30 μέτρα το καλοκαίρι και μέχρι 200 μέτρα το χειμώνα. Είναι κοπαδιάρικο ψάρι και προτιμά τις τραγάνες και τις ξέρες. Είναι παμφάγο, κύρια όμως σαρκοφάγο.

Φαρεύεται σε μεγάλες ποσότητες από τις μηχανότρατες κύρια στις νυχτερινές καλάδες. Επίσης τη νύχτα με ψιλό παραγάδι σε βάθη γύρω στις 20 οργιές, με δόλωμα καλαμάρι, γαρίδα, караβιδάκι, αθερίνα.

Αναπαράγεται από την άνοιξη μέχρι το φθινόπωρο, ανάλογα με τις υδροβιολογικές συνθήκες της περιοχής. Στη νότια Μεσόγειο είναι δυνατόν να παρατηρούνται δύο περίοδοι αναπαραγωγής.

Βασικά είναι ερμαφρόδιτο πρωτόγυνο ψάρι και είναι έτοιμο για αναπαραγωγή τον πρώτο ή δεύτερο χρόνο.



ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΞΑΠΛΩΣΗ

Το γένος *Pagellus* περιλαμβάνει 6 είδη των οποίων οι περιοχές εξάπλωσης είναι ο Ινδικός, ο Α. Ατλαντικός ωκεανός και η Μεσόγειος θάλασσα. Στη Μεσόγειο βρίσκονται 4 από τα είδη αυτά: *P. erythrinus*, *P. acarne*, *P. togaraneus* και *P. compli*.

Στην Ελλάδα συναντάται στο Αιγαίο και στο Ιόνιο πέλαγος και θεωρείται είδος μεγάλης εμπορικής σημασίας.

Η ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΤΟΥ ΛΙΘΡΙΝΙΟΥ

Για τις διατροφικές συνήθειες του λιθρινιού έχουν γίνει λίγες μελέτες παρ' όλο που πρόκειται για ένα από τα πιο εμπορικά είδη των ελληνικών θαλασσών. Σε μελέτη που έγινε, σε άτομα που αλιεύθηκαν στο Σαρωνικό, βρέθηκε ότι τα επικρατούντα είδη στο στομάχι των λιθρινιών ήταν δεκάποδα και πολύχαιτοι, ενώ δευτερεύοντα ρόλο έπαιζαν τα ισόποδα, γαστερόποδα, κυμώδη, ενώ το ποσοστό άδειων στομαχιών ήταν πολύ χαμηλό (5%) όλο το χρόνο. Βρέθηκε επίσης ότι τα μεγαλύτερα άτομα τρέφονται με δεκάποδα (μικρές γαρίδες) ενώ τα μικρότερα με πολύχαιτους (σκουλήκια), αμφίποδα, κυμώδη. Στο Κορινθιακό και το Ιόνιο βρέθηκε ότι οι πο-

λύχαιτοι ήταν η κύρια τροφή τους ενώ στον Πατραϊκό τα βραχύουρα. Ευκαιριακή τροφή αποτελούσαν τα ψάρια και τα κεφαλόποδα.

Η ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΛΙΘΡΙΝΙΟΥ

Οι πρώτες σημαντικές μελέτες πάνω στο θέμα έχουν ξεκινήσει στη χώρα μας πριν από 25 χρόνια περίπου, με σκοπό τη συλλογή πληροφοριών που θα βοηθούσαν σε μια πρώτη επιστημονική προσέγγιση του είδους.

Σε συγκριτικές μελέτες στους πληθυσμούς του στο Σαρωνικό κόλπο και στο Ιόνιο πέλαγος, διαπιστώθηκε ότι στο Σαρωνικό υπήρχαν λίγα νεαρά άτομα, ενώ αντίθετα στο Ιόνιο ήταν αρκετά, κύρια το Νοέμβριο. Αυτό σε συνδυασμό με το γεγονός ότι το λιθρίνι γεννά στο Σαρωνικό το φθινόπωρο -κυρίως από αρχές άνοιξης μέχρι μέσα χειμώνα- και στο Ιόνιο την άνοιξη, μας δίνει το συμπέρασμα ότι πρόκειται για δύο διαφορετικούς πληθυσμούς. Στο Σαρωνικό κόλπο, στον Παγασητικό και το Θερμαϊκό, τα άτομα του λιθρινιού ανήκους στον ίδιο πληθυσμό. Άρα μπορούμε να πούμε ότι στην Ελλάδα έχουμε δύο πληθυσμούς του είδους: αυτόν της δυτικής Ελλάδας και αυτόν της ανα-

τολικής. Σε έρευνες που έγιναν στη δυτική Ελλάδα το 1983-85, επισημάνθηκε ότι το λιθρίνι γνωρίζει μια σχετικά γρήγορη αύξηση μεταξύ του πρώτου και του δεύτερου χρόνου την οποία ακολουθεί μια περίοδος αργής ή μηδενικής αύξησης. Τα αρσενικά ζουν 10 και τα θηλυκά 13 χρόνια, ενώ τα πρώτα είναι βαρύτερα έχοντας το ίδιο μήκος με τα θηλυκά.

Κατά την περίοδο της αναπαραγωγής τα θηλυκά είναι πιο εύρωστα από τα αρσενικά, λόγω της σημαντικής ωρίμανσης των ωοθηκών τους. Τα θηλυκά άτομα επικρατούν στους πληθυσμούς τους από 1-5 χρόνων, γεγονός που ενισχύει την άποψη που επικρατεί περί πρωτόγυνο ερμαφροδιτισμού. Η αναστροφή της αναλογίας του φύλου προς όφελος των αρσενικών παρατηρείται μετά τα 220 χιλιοστά.

ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ

Η περίοδος αναπαραγωγής του είδους αυτού στην Ελλάδα παρουσιάζει διακυμάνσεις. Στο Σαρωνικό εμφανίζεται ιδιαίτερα εκτεταμένη. Αρχίζει νωρίς την άνοιξη, κορυφώνεται ανάμεσα στο καλοκαίρι και το φθινόπωρο και ολοκληρώνεται στα μέσα του χειμώνα. Στο Κορινθιακό, Πατραϊκό και Ιόνιο, η γεννητική δραστηριότητα του λιθρινιού εντοπίζεται μεταξύ άνοιξης και φθινοπώρου, ενώ στον Ευβοϊκό έχει αναφερθεί ύπαρξη γεννητικά ώριμων ατόμων και το Δεκέμβριο.

Το θηλυκό γεννά 22.000 έως 362.000 αυγά και η γονιμότητα αυτή αυξάνει εκθετικά με το μήκος, το βάρος και την ηλικία του ψαριού. ■

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

- ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΥ Β., 1985:
Συμβολή στη μελέτη της βιολογίας του λιθρινιού στο Σαρωνικό κόλπο. Διπλ. Εργ. Μεταπτ. Ωκεαν. 546.
- ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΥ Β., Κ. ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ, 1990
Αύξηση κατά βάρος, ευρωστίας και αναπαραγωγικότητας του λιθρινιού στο Σαρωνικό κόλπο
Γ' Πανελ. Συμπ. Ωκεαν. και Αλιείας, 584-591
- CARAGITSOU Ε.,
PAPACONSTANTINOU C., 1988
Feeding habits of Red Pandora (*Pagellis erythrinus*) off the western coast of Greece
J. Appl. Ichthyol 4, 14-22
- ΚΑΡΑΓΚΙΤΣΟΥ Η., Κ. ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ, 1985
Η διατροφή του λιθρινιού στο Σαρωνικό κόλπο
Thalassographica, 8, 19-31
- ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΥ Χ., 1989:
Προκαταρκτική μελέτη του αναπαραγωγικού κύκλου και του ερμαφροδιτισμού του λιθρινιού στον Πατραϊκό και Κορινθιακό κόλπο και το Ιόνιο Πέλαγος
Β' Πανελ. Συμπ. Ωκεαν. και Αλιείας, 551-557
- ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ Κ., 1984: Η χρήση των σχέσεων μήκους-βάρους στη μελέτη των πληθυσμών του λιθρινιού στις ελληνικές θάλασσες «Θαλασσογραφικά», 7, 53-60
- PAPACONSTANTINOU C., MYTILINEOU C., PANOS T., 1988: Aspects of the life history and fishens of red pandora, *Pagellis erythrinus* off Western Greece
Cybinn 12 (4): 267-280
- PAPACONSTANTINOU C., PETRAKIS G., VASSILOPOULOU V., 1986:
The Fecundity of hake and red pandora in Greek seas
Acta Adriat., 27 (1-2): 85-95.