

**Thunnus thynnus** (Linnaeus, 1758)  
Ερυθρός ή κυανόπτερος τόννος, Bluefin Tuna

**■ Κατηγορία κινδύνου στην Ελλάδα:** Κινδυνεύον EN [A4d]

**Summary:** Bluefin Tuna (*Thunnus thynnus*, Eastern Atlantic stock) occurs in the Eastern and Central Atlantic and the entire Mediterranean Sea, which constitutes its breeding area. Due to the high value of its meat in Japan, bluefin tuna has been overfished to about a quarter of its population size 50 years ago, especially during the last decade. The main threat for its survival is the practice of fishing it alive with purse seiners and then fattening it in cages in order to increase its value. In Greece the species is considered as Endangered.

**Εξάπλωση, πληθυσμιακά στοιχεία και τάσεις:** Ο ερυθρός τόννος του βορείου Ατλαντικού χωρίζεται σε δύο πληθυσμούς: αυτόν του ανατολικού και αυτόν του δυτικού Ατλαντικού. Ως όριο των δύο πληθυσμών θεωρείται ο 45ος μεσημβρινός, ενώ ο διαχωρισμός τους σχετίζεται κατά κύριο λόγο με την περιοχή αναπαραγωγής -τον Κόλπο του Μεξικού για το δυτικό και τη Μεσόγειο για τον ανατολικό πληθυσμό. Ο ερυθρός τόννος του πληθυσμού του ανατολικού Ατλαντικού απαντάται στον ανατολικό και κεντρικό Ατλαντικό και σε ολόκληρη τη Μεσόγειο. Συναντάται σε όλες τις ελληνικές θάλασσες.

Οι μελέτες της δομής των δύο πληθυσμών του ερυθρού τόννου του Ατλαντικού έχουν δείξει τα εξής:

- A) Υπάρχουν δύο ευδιάκριτες περιοχές αναπαραγωγής, στον Κόλπο του Μεξικού και στη Μεσόγειο.
- B) Υπάρχουν ευκρινείς διαφορές στην ηλικία αναπαραγωγής μεταξύ των δύο πληθυσμών.
- C) Παρατηρούνται νεαροί και ενήλικοι ερυθροί τόννοι και στις δύο πλευρές του Ατλαντικού.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της Διεθνούς Επιτροπής για την Διατήρηση των Θυννοειδών του Ατλαντικού (ICCAT), η βιομάζα του αναπαραγόμενου πληθυσμού ερυθρού τόννου του ανατολικού Ατλαντικού το 2007 είχε μειωθεί κατά περίπου 66% σε σχέση με τα επίπεδα του 1974 (SCRS 2008b). Επιπλέον, το 2007 το ποσοστό αναπαραγόμενων τόννων ήταν το ένα τέταρτο από ό,τι 50 χρόνια πριν, με τη μεγαλύτερη μείωση να συμβαίνει τα τελευταία χρόνια. Το μέγεθος των ενήλικων τόννων έχει μειωθεί περισσότερο από 50% σε σχέση με τη δεκαετία του '90. Το μέσο βάρος τόνου που αλιεύεται στις ακτές της Λιβύης έπεσε από 124 κιλά το 2001 σε 65 το 2008. Στοιχεία του WWF (Dr Sergi Tudela, Head of Fisheries at WWF MedPO προσ. επικοινωνίας) καταδεικνύουν ότι το ίδιο συμβαίνει σε όλη τη Μεσόγειο. Σύμφωνα με τους MacKenzie *et al.* (2008), ο πληθυσμός του Ατλαντικού και της Μεσογείου το 2011 θα είναι κατά 75% χαμηλότερος από αυτόν του 2005. Ο πληθυσμός των αναπαραγόμενων τόννων έχει μειωθεί απότομα την τελευταία δεκαετία και θα καταρρεύσει έως το 2012 εάν συνεχιστεί η αλίευσή του υπό το σημερινό καθεστώς αλιείας.

**Οικολογία:** Ο ερυθρός τόννος είναι ευκαιριακός θηρευτής και η δίαιτα του μπορεί να περιλαμβάνει ακόμα και μέδουσες, καρπούρια και κταπόδια. Γενικά όμως οι νεαροί τόννοι τρέφονται με καρκινοειδή, ψάρια και κεφαλόποδα, ενώ οι ενήλικοι τρέφονται κυρίως με ψάρια, όπως γαύρος, σαρδέλα, σκουμπρί κ.ά. (Fromentin 2008).

Ο ερυθρός τόννος του ανατολικού πληθυσμού φθάνει σε ηλικία αναπαραγωγής σε ηλικία 4 ετών, σε μήκος τα 1,2 μέτρα και σε βάρος τα 30 κιλά περίπου (SCRS 2008b).

Η ανάπτυξη των νεαρών ερυθρών τόννων είναι αρκετά γρήγορη (περίπου 30 εκατοστά ανά έτος), αν και πιο αργή από άλλα θυννοειδή. Οι τόννοι που γεννιούνται τον Ιούνιο φθάνουν σε μήκος 30-40 εκ. και σε βάρος 1 κιλού τον Οκτώβριο. Μετά από ένα έτος έχουν μήκος 60 εκ. και βάρος 4 κιλά. Η ανάπτυξη σε μήκος είναι πιο αργή για τους ενήλικους τόννους, αν και η ανάπτυξη σε βάρος αυξάνεται. Ο ερυθρός τόννος σε ηλικία 10 ετών έχει μήκος 2 μ. και βάρος 150 κιλά, ενώ σε ηλικία 20 ετών έχει μήκος περίπου 3μ. και βάρος 400 κιλά (SCRS 2008a).

Αν και ο ερυθρός τόννος ζει σε νερά με θερμοκρασίες που κυμαίνονται από 3 έως 30°C, έχει τη δυνατότητα να ρυθμίζει τη θερμοκρασία του σώματός του (Block *et al.* 2001), διατηρώντας τη σταθερή μεταξύ 20 και 25°C.

Η εποκή αναπαραγωγής ερυθρού τόννου στη Μεσόγειο, βάσει των υπαρχόντων στοιχείων, είναι πιο έντονη τον Μάιο και Ιούνιο στην ανατολική Μεσόγειο, ενώ τον Ιούνιο και Ιούλιο στη δυτική (Rooker *et al.* 2007).

Αν και μέχρι πρόσφατα επικρατούσε η θεωρία ότι ο ερυθρός τόννος ζει κατά προτίμως σχετικά κοντά στην επιφάνεια, σε παράκτιες και πελαγικές περιοχές, πρόσφατες μελέτες δείχνουν ότι καταδύεται σε βάθος 500 με 1.000 μ. (SCRS 2008a).

**Απειλές:** Η βασική απειλή που αντιμετωπίζει ο ερυθρός τόννος είναι η αλίευσή του από τον άνθρωπο. Στη Μεσόγειο το πρόβλημα εστιάζεται στην υπεραλίευση και την παράνομη αλιεία από γριγρί (αλιευτικά σκάφη με κυκλωτικά δίχτυα), που αντιπροσωπεύει το 80-85% των αλιευμάτων (SCRS 2008a). Αφού οι ερυθροί τόννοι αλιεύονται, οδηγούνται σε ειδικές "φάρμες" πάχυνσης, όπου υπόκεινται σε υπερτροφία προκειμένου να αυξηθεί το βάρος και η αξία τους. Στη Μεσόγειο αυτή η πρακτική ξεκίνησε το 1997 και, σε συνδυασμό με την υψηλή τιμή του ερυθρού τόννου στην αγορά, οδήγησε στην αύξηση της αλιευτικής ικανότητας του στόλου γριγρί που αλιεύει ερυθρό τόννο (SCRS 2008b). Σύμφωνα με στοιχεία του WWF, η πραγματική αλιευτική ικανότητα αυτού του στόλου φθάνει τους 54.783 μετρικούς τόνους ετησίως, δηλαδή περίπου διπλάσια ποσότητα από το επιτρεπόμενο όριο αλίευσης του 2008 (WWF 2008).

**Μέτρα διατήρησης που υπάρχουν:** Ο ερυθρός τόννος του ανατολικού Ατλαντικού δεν υπόκειται σε κάποιο καθεστώς προστασίας. Ο πληθυσμός του και η αλιεία του εποπτεύονται από τη Διεθνή Επιτροπή για τη Διατήρηση των Θυννοειδών του Ατλαντικού (ICCAT).

**Μέτρα διατήρησης που απαιτούνται:** Γενικά απαιτείται η ανάπτυξη και εφαρμογή μέτρων και δράσεων προστασίας και διατήρησης σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο, μέσω της δημιουργίας προστατευόμενων περιοχών για την αναπαραγωγή του ερυθρού τόννου ανά τη Μεσόγειο. Επίσης, είναι απαραίτητη η ανάπτυξη διεθνούς και εθνικής νομοθεσίας για την προστασία του. Η καταχώρισή του στο παράτημα I της Σύμβασης CITES (Σύμβαση για τη Διεθνές Εμπόριο Ειδών της Άγριας Πανίδας και Χλωρίδας που Απειλούνται με Εξαφάνιση), η οποία προτάθηκε από το Μονακό τον Ιούλιο του 2009, θα βοηθήσει σημαντικά στην προστασία του. Επιπλέον, η εφαρμογή προγραμμάτων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης σε εθνικό επίπεδο, καθώς και η εκπόνηση ερευνητικών προγραμμάτων για το μέγεθος και την εξάπλωση του πληθυσμού του, τη λεπτομερή μελέτη της βιολογίας και οικολογίας του είδους, τις απειλές (δηλαδή τα επίπεδα συγκομιδής από την αλιεία), τα μέτρα διατήρησης και την παρακολούθηση (monitoring), θα προσφέρει σημαντικά στην προστασία και διατήρηση του είδους. Απαραίτητη είναι και η διαχείριση της συγκομιδής (αλιείας και πάχυνσης) και του εμπορίου ερυθρού τόννου και ειδικά το κλείσιμο της αλιείας ερυθρού τόννου στη Μεσόγειο έως ότου ανακτηθεί ουσιαστικά ο έλεγχός της, όπως και η απαγόρευση της αλιείας του στη Μεσόγειο κατά την περίοδο αναπαραγωγής του. Τέλος, απαιτείται η αυστηρή εφαρμογή της νομοθεσίας, μέσω ελέγχου και παρακολούθησης των αλιευτικών δραστηριοτήτων γενικότερα, για την πάταξη της παράνομης, λαθραίας και άναρχης αλιείας.