



ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΕΠΙΓΗΣ

24

ΤΕΥΧΟΣ Νο

ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ - ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ 2024

Αλιεία

Πυλώνας Γαλάζιας Οικονομίας



Να στηρίζεις
είναι Πειραιώς.

Υποστηρίζουμε τις επενδύσεις εκσυγχρονισμού και εγκατάστασης νέων θερμοκηπίων συμβάλλοντας στη μείωση των λειτουργικών εξόδων και στην αύξηση της παραγωγής, του αγροτικού εισοδήματος, της απασχόλησης και των εξαγωγών.

Piraeus

piraeusbank.gr

EDITORIAL

Η Ελληνική Αλιεία στον 21ο Αιώνα

Με μία από τις μεγαλύτερες ακτογραμμές παγκοσμίως, 13.676 χιλιόμετρα, κι έναν από

τους μεγαλύτερους αλιευτικούς στόλους στη Μεσόγειο, η Ελλάδα δηλώνει σταθερά παρούσα στην παγκόσμια αλιευτική σκηνή.

Τα 12.039 ελληνικά αλιευτικά πλοία, μέσης και παράκτιας αλιείας, πλέουν στις θάλασσές μας και αλιεύουν περισσότερους από 61.000 τόνους ιχθύες, κεφαλόποδα, μαλακόστρακα και οστρακοειδή συνολικής αξίας 248,8 εκατ. ευρώ, ετησίως. Ο αλιευτικός κλάδος αποτελεί σημαντικό κομμάτι του πρωτογενούς τομέα εισφέροντας στην ελληνική οικονομία.

Ο άνθρωπος συνεχίζει να αναζητά την τροφή του στη θάλασσα, λόγω και της ανάγκης για υγιεινή διατροφή. Αυτός είναι και ο πιο σημαντικός λόγος, για τον οποίο η επαγγελματική αλιεία παραμένει ένας κλάδος με προοπτικές. Αλλά και ένας τομέας που οφείλουμε να προστατεύσουμε ένεκα της Κλιματικής Κρίσης θέτοντας πλέον ως προτεραιότητά μας τη διασφάλιση της βιωσιμότητας των φυσικών πόρων και της αειφόρου παραγωγής, καθώς και του εισοδήματος των αλιέων.

Το 24ο τεύχος του περιοδικού ΕΠΙ ΓΗΣ, το οποίο είναι αφιερωμένο στην αλιεία, φιλόξενει συνέντευξη του νέου Επιτρόπου Αλιείας και Ωκεανών κ. Κώστα Καδή, ο οποίος θέτει μεταξύ άλλων την ανάγκη οι τομείς της αλιείας να είναι βιώσιμοι, ανταγωνιστικοί και ανθεκτικοί, στο πλαίσιο της γαλάζιας οικονομίας και της διασφάλισης της προστασίας των ωκεανών.

Στις σελίδες που ακολουθούν θα διαβάσετε τις απόψεις επιφανών Πανεπιστημιακών, των αρμοδίων από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, αλλά και το Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας (ΙΝΑΛΕ-ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ), καθώς και τις ιστορίες αλιέων και επιχειρήσεων, που δραστηριοποιούνται στον κλάδο και οι οποίοι επενδύουν αξιοποιώντας τη σύγχρονη τεχνολογία.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει η

αξιοποίηση των αποβλήτων, από τα ψάρια μέχρι και τα νεκρά φύκια. Εντυπωσιακή είναι η διαδικασία παραγωγής του αβγοτάραχου, που αποτελεί το «χρυσάφι» της Ιεράς Πόλης του Μεσολογγίου, αλλά και η παρουσία του Μουσείου Άλατος στην πρωτεύουσα της Αιτωλοακαρνανίας. Την εικόνα συμπληρώνει το Μουσείο Περιβάλλοντος Στυμφαλίας, του Πολιτιστικού Ιδρύματος του Ομίλου Πειραιώς.

Η Πειραιώς, της οποίας στρατηγική επιλογή είναι η στήριξη του Αγροδιατροφικού Τομέα, βρίσκεται δίπλα και στον Έλληνα αλιέα, με στόχο την υποστήριξη του και τον εκσυγχρονισμό των αλιευτικών εργαλείων του, τόσο μέσω της διευκόλυνσης υλοποίησης επιχορηγούμενων κοινοτικών προγραμμάτων όσο και μέσω εξειδικευμένων χρηματοδοτικών εργαλείων που λειτουργούν συμπληρωματικά για την κάλυψη ιδίων κεφαλαίων ή αυτόνομα για την υλοποίηση βιώσιμων επενδύσεων.

Σημαντικό χρηματοδοτικό εργαλείο αποτελεί το νέο Πρόγραμμα Αλιείας, Υδατοκαλλιέργειας και Θάλασσας (ΠΑΛΥΘ) 2021-2027, το οποίο έχει ως στόχο να διασφαλίσει ότι οι δραστηριότητες στον τομέα της αλιείας είναι μακροπρόθεσμα βιώσιμες από περιβαλλοντική άποψη και υπόκεινται σε διαχείριση συμβατή με τους στόχους της επίτευξης οικονομικών και κοινωνικών οφελών, καθώς και οφελών στον τομέα της απασχόλησης.

Το ΠΑΛΥΘ εξυπηρετεί την ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική της Ε.Ε. και μια σειρά διεθνών και ευρωπαϊκών στρατηγικών και δεσμεύσεων, που θέτουν ευρύτερους στόχους για τη βιώσιμη ανάπτυξη, τη βιοποικιλότητα, την πράσινη μετάβαση και τη θαλάσσια διακυβέρνηση. Λαμβάνει υπόψη τις προτεραιότητες των Πολιτικών της Ε.Ε. που προβλέπονται στην Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία και στις Στρατηγικές «για τη Βιοποικιλότητα» και «από το Αγρόκτημα στο πιάτο» (Farm to fork).

ΞΕΡΕΤΕ ΟΤΙ:



ΑΛΙΕΙΑ

ΕΕ-27: Ελλάδα, 2η θέση, με 12.092

αλιευτικά πλοία. (ΠΗΓΗ: MARE, E.E.)

ΕΛΛΑΔΑ Αλιεύματα άνω των 61.000 τόνων ετησίως

1η θέση, με αλιεύματα

14.348

τόνους, η περιοχή αλιείας: Κόλποι Στρυμωνικός και Καβάλας, ακτές νήσου Θάσου και Θρακικό Πέλαγος

(ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ)

«Το παρόν έντυπο και οι πληροφορίες που περιέχονται σ' αυτό έχουν πληροφοριακό και μόνο χαρακτήρα. Όλες οι πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν δεν συνιστούν οποιαδήποτε μορφή συμβουλή ή σύσταση, και οι αναγνώστες θα πρέπει να λαμβάνουν επαγγελματική συμβουλή για την αντιμετώπιση συγκεκριμένων θεμάτων και να μην βασίζονται στις πληροφορίες αυτού του εντύπου. Οι απόψεις που παρατίθενται στα άρθρα/κείμενα απηχούν τις απόψεις των υπαγραφόντων και δεν εκφράζουν την Τράπεζα Πειραιώς. Η Τράπεζα Πειραιώς, οι διευθυντές της, οι υπάλληλοι και οι συνεργάτες της δεν εγγυώνται και δεν φέρουν καμία ευθύνη για την ακρίβεια, την πληρότητα ή την καταλληλότητα των πληροφοριών που περιέχονται στο παρόν. Η Τράπεζα Πειραιώς αποποιείται ρητά κάθε ευθύνη για οποιαδήποτε όμηση, έμμεση, ή παράπλευρη απώλεια ή βλάβη προκύψει από οποιοδήποτε ενέργεια, βασισμένη στο παρόν ή τις πληροφορίες και τα στοιχεία που περιέχονται σ' αυτό. Απαγορεύεται η ολική ή μερική ανατύπωση, δημοσίευση ή αναπαραγωγή χωρίς ειδική άδεια της εκδότριας εταιρείας.»



Συνέντευξη Επιτρόπου Αλιείας και Ωκεανών κ. Κώστα Καδή Νέο Ευρωπαϊκό Σύμφωνο για τους Ωκεανούς και αναβάθμιση Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής

Μια τριπλή πλανητική κρίση: την κλιματική αλλαγή, τη ρύπανση και την απώλεια της βιοποικιλότητας, καλείται να αντιμετωπίσει η Ευρωπαϊκή Ένωση, με στόχο η Ευρώπη να γίνει η πρώτη κλιματικά ουδέτερη ήπειρος, με μηδενικές καθαρές εκπομπές αερίων έως το 2050 και οικονομική ανάπτυξη αποσυνδεδεμένη από τη χρήση πόρων.

Σε πρώτο πλάνο βρίσκεται η προστασία και η αειφόρος διαχείριση των θαλασσών και των ωκεανών. Τις ευρωπαϊκές δράσεις για το μέλλον της Γηραιάς Ηπείρου αποτυπώνει με συνέντευξή του στο ΕΠΙ ΓΗΣ ο Ευρωπαίος Επίτροπος Αλιείας και Ωκεανών κ. Κώστας Καδής. Μεταξύ άλλων, εστιάζει στη δημιουργία ενός Ευρωπαϊκού Συμφώνου, που θα διασφαλίζει τη συνοχή σε όλους τους εμπλεκόμενους τομείς πολιτικής, τη βελτιστοποίηση των διαφόρων χρήσεων της θάλασσας, την υγεία των ωκεανών, τη στήριξη παράκτιων κοινοτήτων και την προστασία όσων απασχολούνται στον αλιευτικό τομέα.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση δίνει βαρύτητα στην κλιματική δράση και στην Πράσινη Συμφωνία. Ποιες είναι οι μεγαλύτερες προκλήσεις για το περιβάλλον, σήμερα;

Η αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών, οικονομικών και κοινωνικών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, της υποβάθμισης των οικοσυστημάτων και της υπερκατανάλωσης των φυσικών πόρων βρίσκεται στον πυρήνα του σχεδίου περιβαλλοντικής δράσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.) για το 2030. Η κλιματική αλλαγή και η υποβάθμιση του περιβάλλοντος αποτελούν πολύ σοβαρές απειλές για την Ευρώπη και ολόκληρο τον πλανήτη. Για να αντιμετωπιστούν αυτές οι προκλήσεις, η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία



Αποστολή μου είναι δράσεις και πολιτικές που συμβάλλουν στην αποκατάσταση της υγείας και της ασφάλειας των ωκεανών του πλανήτη, καθώς και στη στήριξη παράκτιων κοινοτήτων σε κάθε γωνιά της Ευρώπης

επιχειρεί να μετατρέψει την Ε.Ε. σε μια σύγχρονη, αποδοτική ως προς τη χρήση των πόρων και ανταγωνιστική οικονομία. Στόχος μας είναι να διασφαλίσουμε ότι η Ε.Ε. θα εκπληρώσει τις δεσμεύσεις της για το κλίμα με τρόπο που να είναι δίκαιος, να επιτρέπει την οικονομική ανάπτυξη και να στηρίζει τη βιομηχανία αλλά και την κοινωνία.

Η κλιματική κρίση και η ατμοσφαιρική ρύπανση είναι τα δύο πιο σημαντικά περιβαλλοντικά ζητήματα. Ποιες είναι οι λύσεις που θα δώσει η Ε.Ε.;

Θα πρόσθετα και την απώλεια της βιοποικιλότητας. Μια τριπλή πλανητική κρίση. Η κλιματική αλλαγή, η ρύπανση και η απώλεια της βιοποικιλότητας συμβαίνουν με ρυθμούς πολλαπλάσιους από αυτούς που παρατηρούνταν στο παρελθόν, με ανυπολόγιστες περιβαλλοντικές και

κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις. Τρεις απειλές αλληλοσυνδεόμενες και αλληλοτροφοδοτούμενες. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει εγκρίνει σειρά προτάσεων με στόχο οι ενωσιακές πολιτικές για το κλίμα, την ενέργεια, τις μεταφορές και τη φορολογία να επιτύχουν τον σκοπό της μείωσης των καθαρών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά τουλάχιστον 55% έως το 2030, σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990. Καταβάλλουμε κάθε προσπάθεια να γίνουμε η πρώτη κλιματικά ουδέτερη ήπειρος, εξασφαλίζοντας, μεταξύ άλλων, μηδενικές καθαρές εκπομπές αερίων έως το 2050 και οικονομική ανάπτυξη αποσυνδεδεμένη από τη χρήση πόρων. Ιδιαίτερη σημασία έχει για εμάς, κανένας άνθρωπος και καμιά περιοχή να μη βρίσκονται στο περιθώριο. Είναι σημαντικό να θυμόμαστε ότι η Ευρωπαϊκή Πράσινη



Συμφωνία αποτέλεσε το κύριο μέσο για την «εξοδό» μας από την πανδημία COVID-19. Το ένα τρίτο των επενδύσεων, ύψους 1,8 τρισ. ευρώ, από το σχέδιο ανάκαμψης NextGenerationEU, καθώς και ο επταετής προϋπολογισμός της Ε.Ε., χρηματοδοτούν την Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία.

Ως βιολόγος, με ενεργή και σημαντική δράση στον τομέα του περιβάλλοντος, ποια είναι η πολιτική που θα ακολουθήσετε στον τομέα της αλιείας; Με ιδιαίτερη προσήλωση θα εργαστώ ακούραστα τόσο για την προστασία και αειφόρο διαχείριση των ωκεανών όσο και για την προστασία των θέσεων εργασίας των συμπολιτών μας που ζουν και εργάζονται στον κρίσιμο αυτό τομέα. Παράλληλα, θα προωθήσουμε πολιτικές κατανάλωσης υγιεινών προϊόντων προσαρμοσμένες στην κλιματική αλλαγή. Επιδιώξή μου είναι να αξιοποιήσω το πλήρες δυναμικό της αλιείας μας. Πρωταρχικός μου στόχος είναι να δουλέψω μαζί με όλους τους εμπλεκόμενους στον τομέα της αλιείας, χωρίς αποκλεισμούς. Σε πρώτη φάση θα ακούσω όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη, με στόχο να διαμορφώσουμε μαζί πολιτικές που δεν θα αφήνουν κανέναν πίσω! Για τον σκοπό αυτό, αρχίζω στις αμέσως επόμενες μέρες σειρά επισκέψεων στις παράκτιες κοινότητες, ενώ θα συμμετάσχω στους Διαλόγους, μεταξύ αυτών και με τους Ευρωπαίους νέους, για την Αλιεία και τους Ωκεανούς. Χωρίς περιβαλλοντική βιωσιμότητα δεν υπάρχει κοινωνικοοικονομική βιωσιμότητα, όπως χωρίς ψάρια δεν υπάρχουν ψαράδες.

Πώς θα επηρεάσετε θετικά τους Ευρωπαίους πολίτες;

Αποστολή μου είναι δράσεις και πολιτικές που συμβάλλουν στην αποκατάσταση της υγείας και της ασφάλειας των ωκεανών του πλανήτη, καθώς και στη στήριξη παράκτιων κοινοτήτων σε κάθε γωνιά της Ευρώπης. Στο πλαίσιο αυτό θα παρουσιάσω ένα νέο Ευρωπαϊκό Σύμφωνο για τους Ωκεανούς, που θα διασφαλίζει τη συνοχή σε όλους τους τομείς πολιτικής που συνδέονται με το θέμα αυτό. Να ενισχυθούν οι πολιτικές της Ε.Ε. για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό, συμβάλλοντας στη βελτιστοποίηση των διαφόρων χρήσεων της θάλασσας και



Η κλιματική αλλαγή και η υποβάθμιση του περιβάλλοντος αποτελούν πολύ σοβαρές απειλές για την Ευρώπη και ολόκληρο τον πλανήτη. Στόχος μας είναι να διασφαλίσουμε ότι η Ε.Ε. θα εκπληρώσει τις δεσμεύσεις της για το κλίμα με τρόπο που να είναι δίκαιος, να επιτρέπει την οικονομική ανάπτυξη και να στηρίζει τη βιομηχανία αλλά και την κοινωνία

λαμβάνοντας υπόψη την υγεία των ωκεανών. Η ανάπτυξη στρατηγικής της Ε.Ε. για την έρευνα και την καινοτομία στους ωκεανούς, συμπεριλαμβανομένης της διερεύνησης της βιωσιμότητας των ευρωπαϊκών αποθεμάτων μπλε άνθρακα, βρίσκεται επίσης ψηλά στην ατζέντα μου. Θα εργαστώ, ακόμη, εντατικά για τη διασφάλιση της ηγετικής θέσης της Ε.Ε. στη διεθνή διακυβέρνηση των ωκεανών.

Πώς θα αντιστρέψετε την αρνητική τάση των αλιευτικών αποθεμάτων στη Μεσόγειο;

Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στη Μεσόγειο, όπως όλοι γνωρίζουμε και τις ζούμε, είναι μεγάλες. Ένας από τους πρώτους στόχους που έχουμε θέσει είναι ο εξορθολογισμός του πλαισίου στο οποίο δραστηριοποιούνται οι αλιείς ολόκληρης της Ευρώπης, μέσα από την αξιολόγηση και αναβάθμιση της Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής. Πολιτικές που θα προωθήσουμε και θα έχουν ιδιαίτερα θετική επίπτωση και στη Μεσόγειο είναι η υιοθέτηση πιο αειφόρων αλιευτικών μεθόδων που θα περιορίζουν τις απειλές στα ιχθυοαποθέματα -όπως η χρήση πιο επιλεκτικών αλιευτικών εργαλείων- καθώς και ο εκσυγχρονισμός και ενεργειακός μετασχηματισμός του αλιευτικού στόλου. Η ενδυνάμωση επίσης του πλαισίου ελέγχου, για την αντιμετώπιση της παράνομης και της μη ελεγχόμενης αλιείας. Η εισβολή ξενικών ειδών είναι μεγάλος κίνδυνος, διότι διαταράσσουν τα θαλάσσια οικοσυστήματα, ανταγωνίζονται τα ενδημικά είδη και απειλούν τα μέσα διαβίωσης των αλιείων με την εξάντληση των ιχθυοαποθεμάτων. Στη δυτική Μεσόγειο, είδη όπως τα λεοντόψαρα και οι μέδουσες έχουν προκαλέσει οικολογική ζημιά, επηρεάζοντας τη βιοποικιλότητα και μειώνοντας τη διαθεσιμότητα σημαντικών ψαριών. Απαιτείται σαφώς μια ολιστική προσέγγιση, διότι τα χωροκατακτητικά είδη εξαπλώνονται λόγω πολλαπλών παραγόντων, όπως ναυτιλία, κλιματική αλλαγή και ανθρώπινη δραστηριότητα, που υπερβαίνουν τα εθνικά σύνορα και τους επιμέρους τομείς. Η εστίαση σε έναν τομέα δεν θα λύσει το πρόβλημα. Χρειαζόμαστε συντονισμένες προσπάθειες πρόληψης, ελέγχου και προσαρμογής σε όλες τις περιοχές, με

τη συμμετοχή αλιείων, επιστημόνων, φορέων χάραξης πολιτικής και του κοινού.

Ποιο είναι το απούτωμα που θέλετε να αφήσετε στην Ε.Ε. από τη θέση του Επιτρόπου Αλιείας και Ωκεανών; Όραμά μου είναι η ανάπτυξη ενός ανθεκτικού, ανταγωνιστικού και βιώσιμου ευρωπαϊκού αλιευτικού τομέα, η αποκατάσταση της υγείας, η αειφόρος διαχείριση των θαλασσών και η υποστήριξη των παράκτιων κοινοτήτων στις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν. Το Ευρωπαϊκό Σύμφωνο για τους Ωκεανούς θα δώσει ώθηση στη γαλάζια οικονομία και θα διασφαλίσει τη βιωσιμότητα των ωκεανών μας. Θα ενισχύσουμε την ασφάλεια των υδάτων της Ευρώπης και θα προωθήσουμε την ανταγωνιστικότητα της υδατοκαλλιέργειας παρουσιάζοντας μια ευρωπαϊκή στρατηγική για την ανθεκτικότητα των υδάτων.

Οι αλιείς μπορούν να αναμένουν τη στήριξη της Ευρωπαϊκής Ένωσης;

Βεβαίως. Η Ευρωπαϊκή Ένωση θεωρεί πολύ σημαντικές τις παράκτιες κοινότητες και τους αλιείς. Στόχος είναι να τους ενισχύσουμε με τις πολιτικές μας, διασφαλίζοντας τη βιωσιμότητα των θαλάσσιων πόρων και τη μακροπρόθεσμη επιβίωση του κλάδου. Γνωρίζω πολύ καλά ότι οι αλιείς χρειάζονται στήριξη. Η Ε.Ε. παρέχει τη στήριξη αυτή με το Ευρωπαϊκό Ταμείο Θαλάσσιας Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας. Συνεπώς, ναι, οι αλιείς μπορούν να βασίζονται στη στήριξή μας. Στην Κύπρο, παραδείγματος χάρη, εφαρμόζεται ένα πρόγραμμα αποζημίωσης των αλιείων για αλιεύματα παπαλίνας. Άλλα κράτη-μέλη, όπως η Ελλάδα, έχουν χρηματοδοτήσει καινοτόμα σχέδια που βοηθούν να μετατραπεί αυτή η απειλή σε οικονομική ευκαιρία. Στόχος μου είναι να διασφαλίσω πως οι αλιείς μας μπορούν να βασίζονται σε εμάς ότι θα λάβουμε σωστές αποφάσεις, ώστε να μπορούν να ζουν από την αλιεία σε βάθος χρόνου. Στο τέλος της μέρας, αυτοί εφαρμόζουν τις πολιτικές που εμείς χαράζουμε και έχουμε ηθική υποχρέωση τουλάχιστον να ακούμε τι έχουν να μας πουν.

***Η συνέντευξη του Επιτρόπου Αλιείας και Ωκεανών κ. Κώστα Καδή πραγματοποιήθηκε στις 11.12.2024.**



Η ανάπτυξη της γαλάζιας οικονομίας

Ο τομέας της Αλιείας στο σύνολο του στηρίζεται οικονομικά και χρηματοδοτείται για την ανάπτυξη του μέσω πολυετών Προγραμμάτων, η ονομασία των οποίων διαφοροποιείται ανά προγραμματική περίοδο (ΕΠΑΛ, ΕΠΑΛΘ, ΠΑΛΥΘ).

Τα Προγράμματα αυτά αποτελούν τμήμα του ΕΣΠΑ (παλαιότερα του ΚΠΣ) και αντλούν τους πόρους τους από το αντίστοιχο Ευρωπαϊκό Ταμείο (όπως διαφοροποιείται ανά προγραμματική περίοδο ΧΜΠΑ, ΕΤΑ, ΕΤΘΑ, ΕΤΘΑΥ) και από εθνικές πιστώσεις.

Σήμερα, η Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του Προγράμματος «Αλιεία, Υδατοκαλλιέργεια και Θάλασσα» (ΕΥΔ ΠΑΛΥΘ) ασκεί αρμοδιότητες διαχείρισης για:

- το «Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας και Θάλασσας 2014-2020» (ΕΠΑΛΘ 2014-2020) και
- το Πρόγραμμα «Αλιεία, Υδατοκαλλιέργεια και Θάλασσα 2021-2027» (ΠΑΛΥΘ 2021-2027)

Το **ΕΠΑΛΘ 2014-2020** στην παρούσα φάση βρίσκεται σε διαδικασία κλεισίματος καθότι στις 31/12/2023 ολοκληρώθηκε η υλοποίηση των ενταγμένων πράξεων και έχουν πληρωθεί **525 εκατ. €** έχοντας υπερκαλύψει τη συνολική δημόσια

Το Πρόγραμμα διαρθρώνεται σε **4 Προτεραιότητες** και 9 Ειδικούς Στόχους του ΕΤΘΑΥ, στις οποίες κατανέμεται ο προϋπολογισμός και συγκεκριμένα:



Ενδεικτικά θα υλοποιηθούν:

- Για την προώθηση της ανθεκτικότητας του κλάδου της συλλεκτικής αλιείας θα ενεργοποιηθούν δράσεις που στοχεύουν στον εκσυγχρονισμό του αλιευτικού στόλου, αλλά και των

δαπάνη κατά **103,87%**.

Το **ΠΑΛΥΘ 2021-2027** εγκρίθηκε στα τέλη του 2022 και ο συνολικός προϋπολογισμός του ανέρχεται σε **519,64 εκατ. €** δημόσια δαπάνη, εκ των οποίων **363,75 εκατ. € (70%)** αφορούν πόρους της Ε.Ε., οι οποίοι προέρχονται από το Ταμείο Θάλασσας, Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας (ΕΤΘΑΥ), ενώ **155,9 εκατ. € (30%)** Εθνικούς Πόρους.

Το νέο πρόγραμμα έχει ως **όραμα** τη «μετάβαση σε μια ανθεκτική, ανταγωνιστική και περιβαλλοντικά φιλική αλιεία και υδατοκαλλιέργεια, αρμονικά ενταγμένων στο πλαίσιο της κυκλικής και ενεργειακά αποδοτικής οικονομίας, με έμφαση στη γνώση, την καινοτομία και την αξιοποίηση της τεχνολογικής ανάπτυξης, καθώς και την ενδυνάμωση των τοπικών κοινωνιών, ώστε να επωφελούνται από τις ευκαιρίες που προσφέρει η βιώσιμη γαλάζια οικονομία».

Το ΠΑΛΥΘ λαμβάνει υπόψη τις προτεραιότητες των πολιτικών της Ε.Ε., που προβλέπονται στην Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία και στις στρατηγικές «για τη Βιοποικιλότητα» και «από το Αγρόκτημα στο πιάτο» (Farm to fork), ενώ οι δράσεις του θα συμβάλουν στην επίτευξη των στόχων της Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής και της Θαλάσσιας Πολιτικής της Ένωσης, στην Πράσινη και Ψηφιακή μετάβαση και στην Ανθεκτικότητα του τομέα.



ΓΡΑΦΕΙ Η
Ευθυμία Γιάκαλα
Προϊσταμένη
Ειδικής Υπηρεσίας
Διαχείρισης
Προγράμματος
«Αλιεία,
Υδατοκαλλιέργεια &
Θάλασσα»
Υπουργείο Αγροτικής
Ανάπτυξης &
Τροφίμων



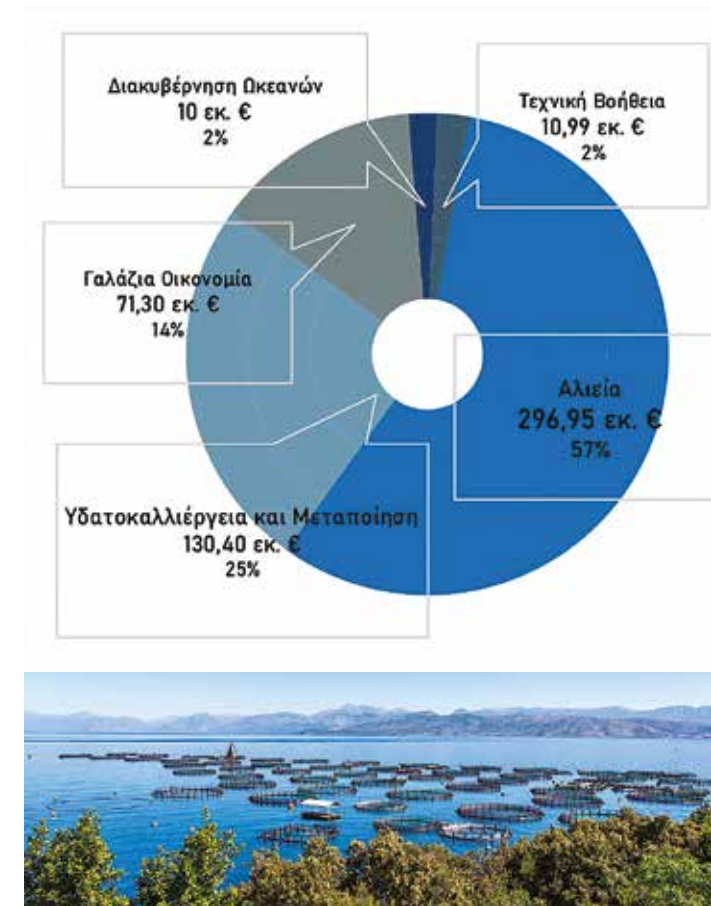
Το νέο πρόγραμμα έχει ως **όραμα** τη «μετάβαση σε μια ανθεκτική, ανταγωνιστική και περιβαλλοντικά φιλική αλιεία και υδατοκαλλιέργεια, αρμονικά ενταγμένων στο πλαίσιο της κυκλικής και ενεργειακά αποδοτικής οικονομίας»

υποδομών που εξυπηρετούν την αλιεία (π.χ. ιχθυόσκαλες, αλιευτικά καταφύγια κ.λπ.), συνδυαστικά με δράσεις για τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος, την αναβάθμιση του περιβάλλοντος, τη μείωση της



κατανάλωσης ενέργειας, την αύξηση της επιλεκτικότητας των αλιευτικών εργαλείων και μεθόδων, την ψηφιοποίηση, την εισαγωγή καινοτομίας και αποτελεσμάτων έρευνας στην παραγωγική διαδικασία, τη διαφοροποίηση του εισοδήματος των αλιέων, όπως υπηρεσίες αλιευτικού τουρισμού. Όλες οι δράσεις θα εξυπηρετήσουν και θα υποστηρίξουν ιδιαίτερα τα σκάφη της μικρής παράκτιας αλιείας.

- Στο πλαίσιο της συμμετοχής της χώρας στην Πράσινη Μετάβαση και με στόχο τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και τη μείωση των εκπομπών CO2 προβλέπεται η δυνατότητα χρηματοδότησης επενδύσεων και εισαγωγής καινοτομιών.
- Προβλέπονται δράσεις για αντιμετώπιση έκτακτων καταστάσεων, που μπορεί να προκύψουν, καθώς και λόγω ανισορροπίας μεταξύ αλιευτικής ικανότητας και διαθέσιμων αλιευτικών δυνατοτήτων.
- Με σκοπό τη στήριξη της εφαρμογής της Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής με την ενίσχυση του αποτελεσματικού ελέγχου και της επιβολής των κανόνων της αλιείας, μεταξύ άλλων για την



- καταπολέμηση της παράνομης, λαθραίας και άναρχης αλιείας, καθώς και με σκοπό την εξασφάλιση αξιόπιστων δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων που βασίζονται στη γνώση θα υλοποιηθούν δράσεις, που θα αφορούν τόσο στον εξοπλισμό των αλιευτικών σκαφών όσο και στις υποδομές και τον εξοπλισμό των αρμόδιων Υπηρεσιών (π.χ. Πρόγραμμα Συλλογής Αλιευτικών Δεδομένων, περιπολικά σκάφη, VMS-ERS-AIS, άλλα μέσα ελέγχου).
- Προβλέπονται μέτρα για την προστασία και την αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων και την προσαρμογή στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, σχέδια διαχείρισης, παρακολούθηση και εφαρμογή αυτών, βελτιωτικά έργα σε λιμνοθάλασσες, αποζημιώσεις για τις ζημιές που προκαλούν τα εργαλεία και αλιεύματα και δράσεις για την αντιμετώπιση των χρωροκακτηκτικών ξενικών ειδών.
- Για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και ανθεκτικότητας του τομέα των υδατοκαλλιεργειών και σε συμφωνία με το Πολυετές Εθνικό

Στρατηγικό Σχέδιο για την Ανάπτυξή τους, στηρίζοντας την αύξηση της παραγωγής, προβλέπονται δράσεις για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας του κλάδου της υδατοκαλλιέργειας, την προώθηση βιώσιμων πρακτικών, την προστασία του περιβάλλοντος, τη διαφοροποίηση σε νέα είδη, την ψηφιοποίηση του τομέα, τον συντονισμένο χωροταξικό σχεδιασμό. Επιπλέον, θα στηριχθούν παραγωγικές επενδύσεις που θα εξυπηρετήσουν τη μετάβαση σε μοντέλα κυκλικής οικονομίας, τον στόχο της απεξάρτησης από τον άνθρακα (decarbonisation) μέσω της χρήσης ΑΠΕ και άλλου εξοπλισμού, καθώς και τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος και της κατανάλωσης ενέργειας.



Το νέο πρόγραμμα Αλιείας Υδατοκαλλιέργειας και Θάλασσας (ΠΑΛΥΘ) 2021-2027, διαρθρώνεται σε **4 Προτεραιότητες** και **9 Ειδικούς Στόχους του ΕΤΘΑΥ**, στις οποίες κατανέμεται ο προϋπολογισμός

περιοχές, και με στόχο τη ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής, την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής και την επίτευξη της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης προβλέπεται η ανάπτυξη και εφαρμογή μέτρων σε στοχευμένες περιοχές μέσω Στρατηγικών Τοπικής Ανάπτυξης (ΤΑΠΤΟΚ - CLLD), που συνδέονται με τη νησιωτικότητα, οι οποίες θα υλοποιηθούν από Ομάδες Τοπικής Δράσης.

- Τέλος, προβλέπονται ενέργειες για την επίτευξη των στόχων της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής και προαγωγής της Θαλάσσιας Επιτήρησης, συμπεριλαμβανομένων των στόχων του Κοινού Περιβάλλοντος Ανταλλαγής Πληροφοριών (CISE), την ενίσχυση των υπηρεσιών ακτοφυλακής, καθώς και δράσεις για την ενίσχυση της Γνώσης για τη Θάλασσα.

Έχουν ήδη εκδοθεί Προσκλησεις για το 50% της συνολικής Δημόσιας Δαπάνης του ΠΑΛΥΘ, οι οποίες αφορούν υποδομές σε τόπους εκφόρτωσης, αλιευτικά καταφύγια και ιχθυόσκαλες, συλλογή αλιευτικών δεδομένων, Σύστημα Ελέγχου και Επιτήρησης της Αλιείας, τεχνικά έργα για προστασία και αποκατάσταση βιοποικιλότητας και οικοσυστημάτων, όπως έργα σε λιμνοθάλασσες, στρατηγικές τοπικής ανάπτυξης (ΤΑΠΤΟΚ - CLLD) και Σχέδια Παραγωγής και Εμπορίας οργανώσεων αλιέων και υδατοκαλλιεργητών, και χορήγηση αποζημίωσης στα αλιευτικά σκάφη της παράκτιας αλιείας για την καταστροφή αλιευτικών εργαλείων και την απώλεια παραγωγής από θαλάσσια προστατευόμενα είδη.

Η ενεργοποίηση του Προγράμματος συνεχίζεται βάσει σχετικού χρονοπρογραμματισμού. Στο επόμενο διάστημα πρόκειται να εκδοθούν Προσκλησεις που αφορούν σε παραγωγικές επενδύσεις στην υδατοκαλλιέργεια, επενδύσεις για μεταποίηση προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας και εκσυγχρονισμό αλιευτικού στόλου.

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να ενημερώνονται για την ενεργοποίηση των δράσεων, την έκδοση των σχετικών προσκλήσεων υποβολής προτάσεων και λοιπές πληροφορίες στον διαδικτυακό τόπο της ΕΥΔ ΠΑΛΥΘ: www.alieia.gr



ΓΡΑΦΕΙΟ
Γάννης Σιαβελής
Στέλεχος Αγροτικής
Τραπεζικής, Πειραιώς

παράδειγμα, υλοποιείται η δράση χρηματοδοτικής στήριξης των αλιέων μέσω προγραμμάτων, όπως το «Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας, Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας» (ΕΤΘΑΥ). Στο πλαίσιο του συγκεκριμένου προγράμματος, προβλέπονται κονδύλια για την ανάπτυξη καινοτόμων έργων, που διασφαλίζουν τη βιώσιμη χρήση και διαχείριση των υδάτινων και θαλάσσιων πόρων, συμβάλλοντας στην επίτευξη των στόχων της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας, του χάρτη πορείας για τις πολιτικές της Ε.Ε. σχετικά με το περιβάλλον και το κλίμα.

Σύμφωνα με τα πιο πρόσφατα δημοσιευμένα στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ., η συνολική ποσότητα των αλιευμάτων μέσης και παράκτιας αλιείας ανήλθε σε 61.679,0 τόνους το 2023, σημειώνοντας μείωση 5,2% σε σύγκριση με το 2022. Το 2023 αλιεύτηκαν 40.967,8 τόνοι από σκάφη μέσης αλιείας και 20.711,2 τόνοι από σκάφη παράκτιας αλιείας, σημειώνοντας μείωση 4,2% και 7,2% σε σύγκριση με το 2022, αντίστοιχα. Ας δούμε την εικόνα των σκαφών στη χώρα μας το 2023 σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ.:

- Τα μηχανοκίνητα αλιευτικά σκάφη μέσης και παράκτιας αλιείας περιορίστηκαν σε 12.039 έναντι 12.101 το 2022, μείωση 0,5%.
- Τα σκάφη μέσης αλιείας παρέμειναν σταθερά στα 460, ήτοι 236 μηχανότρατες και 224 γρι-γρι.
- Τα σκάφη παράκτιας αλιείας περιορίστηκαν σε 11.579 (119 βιντζότρατες και 11.460 λοιπά σκάφη) έναντι 11.641 (119 βιντζότρατες και 11.522 λοιπά σκάφη) το 2022.

Η επαγγελματική αλιεία αποτελεί έναν κλάδο του πρωτογενούς τομέα με προοπτικές, καθώς ο άνθρωπος δεν θα σταματήσει να αναζητά την τροφή του στη θάλασσα. Τάση, η οποία ενισχύεται και από την ανάγκη για υγιεινή διατροφή.

Η Πειραιώς, της οποίας στρατηγική επιλογή είναι η στήριξη του Αγροδιατροφικού Τομέα, βρίσκεται δίπλα και στον Έλληνα αλιέα, με στόχο τη στήριξη του και τον εκσυγχρονισμό των αλιευτικών εργαλείων του. Κι αυτό μπορεί να καταστεί εφικτό τόσο μέσω των επιχορηγούμενων κοινοτικών προγραμμάτων όσο και μέσω εξειδικευμένων χρηματοδοτικών εργαλείων που λειτουργούν συμπληρωματικά για την κάλυψη ιδίων κεφαλαίων ή αυτόνομα για την υλοποίηση βιώσιμων επενδύσεων.

Η Πειραιώς δίπλα στον Έλληνα αλιέα

Η Ελλάδα δηλώνει παρούσα στην αλιεία από τη Μεσολιθική εποχή, περίοδο κατά την οποία τα αλιεύματα αποτελούσαν μία από τις πιο σημαντικές τροφές για τον άνθρωπο. Εν έτει 2024, η αλιεία συνεχίζει να αποτελεί μία σημαντική πηγή διατροφής, αλλά και οικονομικής δραστηριότητας, καθώς συγκεντρώνει περισσότερα από 20.000 άτομα σε όλο το φάσμα δραστηριοτήτων, από την αλιεία μέχρι και τη μεταποίηση των αλιευμάτων.

Σε μία χώρα, όπως η Ελλάδα, η οποία

διαθέτει από τις μεγαλύτερες ακτογραμμές παγκοσμίως, 13.676 χιλιόμετρα, καθώς και έναν από τους μεγαλύτερους αλιευτικούς στόλους στη Μεσόγειο, η αλιεία αποτελεί σημαντική παράμετρο του πρωτογενούς τομέα και συνολικότερα της ελληνικής οικονομίας.

Σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης, η αρχή για μια Κοινή Αλιευτική Πολιτική (ΚΑΛΠ) έγινε το 1957 κατά την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Κοινότητας (ΕΟΚ), με τη Συνθήκη της Ρώμης. Με την πάροδο του χρόνου, η ΚΑΛΠ εξελίχθηκε σε ξεχωριστή πολιτική με δική της νομοθεσία και διαρθρωτικό



Η Πειραιώς, της οποίας στρατηγική επιλογή είναι η στήριξη του Αγροδιατροφικού Τομέα, βρίσκεται δίπλα και στον Έλληνα αλιέα, με στόχο τη στήριξη του και τον εκσυγχρονισμό των αλιευτικών εργαλείων του

πλαίσιο, συμπεριλαμβανομένης της κοινής οργάνωσης της αγοράς που εισηχθη το 1970.

Το νέο Πρόγραμμα Αλιείας, Υδατοκαλλιέργειας και Θάλασσας (ΠΑΛΥΘ) 2021-2027 έχει ως στόχο να διασφαλίσει ότι οι δραστηριότητες στους τομείς της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας είναι μακροπρόθεσμα βιώσιμες από περιβαλλοντική άποψη και υπόκεινται σε διαχείριση συμβατή με τους στόχους της επίτευξης οικονομικών και κοινωνικών οφελών, καθώς και οφελών στον τομέα της απασχόλησης. Το ΠΑΛΥΘ εξυπηρετεί επίσης την Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική της Ε.Ε., καθώς και σειρά διεθνών και ευρωπαϊκών στρατηγικών και δεσμεύσεων, που θέτουν ευρύτερους στόχους για τη βιώσιμη ανάπτυξη, τη βιοποικιλότητα, την πράσινη μετάβαση και τη θαλάσσια διακυβέρνηση.

Το ΠΑΛΥΘ λαμβάνει υπόψη τις προτεραιότητες των Πολιτικών της Ε.Ε. που προβλέπονται στην Ευρωπαϊκή

Πράσινη Συμφωνία και στις Στρατηγικές «για τη Βιοποικιλότητα» και της αποκατάστασης και (Farm to fork). Οι δράσεις του θα συμβάλουν στην επίτευξη των στόχων της Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής και της Θαλάσσιας Πολιτικής της Ένωσης, στην Πράσινη και Ψηφιακή μετάβαση, στην Ανθεκτικότητα του τομέα, καθώς και στην προσιθέμενη αξία των δημοσίων επενδύσεων μέσω της χρήσης Χρηματοδοτικών Εργαλείων.

Οι 4 προτεραιότητες είναι οι εξής:

- Προώθηση της βιώσιμης αλιείας και της αποκατάστασης και διατήρησης των υδρόβιων βιολογικών πόρων.
- Προώθηση δραστηριοτήτων βιώσιμης υδατοκαλλιέργειας και μεταποίησης, καθώς και εμπορίας προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας, συμβάλλοντας στην επισιτιστική ασφάλεια της Ένωσης.
- Ενθάρρυνση μιας βιώσιμης

γαλάζιας οικονομίας σε παράκτιες και νησιωτικές περιοχές, καθώς και σε περιοχές εσωτερικών υδάτων, και προώθηση της ανάπτυξης κοινοτήτων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας.

- Ενίσχυση της διεθνούς διακυβέρνησης των ωκεανών και δημιουργία προϋποθέσεων για την εξασφάλιση ασφαλών, προστατευμένων και καθαρών θαλασσών και ωκεανών που υπόκεινται σε βιώσιμη διαχείριση.

Η Ελλάδα, εναρμονιζόμενη με την ευρύτερη πολιτική για την αλιεία στους κόλπους της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.), παρέχει πρόσβαση σε πόρους και προωθεί, μέσω της Γενικής Διεύθυνσης Αλιείας του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, αλιευτικές πολιτικές με στόχο την εξασφάλιση της βιωσιμότητας του αλιευτικού τομέα και την εγγύηση των εισοδημάτων και των θέσεων εργασίας στους Έλληνες αλιείς.

Την τρέχουσα χρονική περίοδο, για



Το νέο πρόγραμμα Αλιείας, Υδατοκαλλιέργειας και Θάλασσας (ΠΑΛΥΘ) 2021-2027 εξυπηρετεί την Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική της Ε.Ε., καθώς και σειρά διεθνών και ευρωπαϊκών στρατηγικών και δεσμεύσεων, που θέτουν ευρύτερους στόχους για τη βιώσιμη ανάπτυξη, τη βιοποικιλότητα, την πράσινη μετάβαση και τη θαλάσσια διακυβέρνηση

Η κατάσταση των παγκόσμιων αλιευτικών αποθεμάτων μέσα από μεγάλης κλίμακας χάρτες

Η αλιευτική επιστήμη έχει εξελιχθεί έντονα τα τελευταία τριάντα έτη. Μερικά από τα μεγαλύτερα επιτεύγματά της προήλθαν από το διεθνές πρόγραμμα Sea Around Us (www.seaaroundus.org), εμπνευστής του οποίου είναι ο Daniel Pauly, καθηγητής στο Ινστιτούτο Ωκεανών και Αλιείας, στο Πανεπιστήμιο της Βρετανικής Κολομβίας.

Στο πρόγραμμα αυτό χρησιμοποιούνται εργαλεία, όπως οι βάσεις δεδομένων *Fishbase* (www.fishbase.org), για τα ψάρια, και *SeaLifeBase* (www.sealifebase.org), για τους υπόλοιπους θαλάσσιους οργανισμούς, και το εργαλείο ανάπτυξης οικολογικών μοντέλων, *Ecopath* (www.ecopath.org). Τα εργαλεία αυτά μαζί με σύγχρονες στατιστικές μεθόδους εφαρμόζονται σε «φθηνά, υπάρχοντα στοιχεία», όπως τα στοιχεία της παγκόσμιας αλιευτικής παραγωγής, που συλλέγονται από τον διεθνή οργανισμό FAO, και στοιχεία από άλλες βάσεις δεδομένων (π.χ. άδειες αλιείας, θερμοκρασίες, εξάπλωση πάγου, χλωροφύλλη) με σκοπό να μετατρέψουν την υπάρχουσα

πληροφορία σε γνώση. Μέσα από αυτή την προσέγγιση δίνεται απάντηση σε μεγάλης κλίμακας ερωτήματα όπως «ποια είναι η συνολική βιομάζα που αφαιρεί ο άνθρωπος από το θαλάσσιο οικοσυστήματα», «ποιες είναι οι βιολογικές και οικονομικές συνέπειες της υπεραλίευσης» και «πώς ήταν τα οικοσυστήματα πριν από την ανάπτυξη της εντατικής αλιείας» (βλέπε π.χ. Pauly & MacLean 2003, Stergiou 2003).

Εδώ παρουσιάζω μερικά αποτελέσματα των ερευνών αυτών με τη μορφή παγκόσμιων χαρτών.

Σήμερα συχνά μιλάμε για υπέρμετρη αλιευτική δραστηριότητα και υπεραλίευση, ενώ δεν ισχύει το ίδιο για το κυνήγι (δεν υπάρχει υπερκυνήγευση), αφού το κυνήγι, με λίγες εξαιρέσεις, έχει σταματήσει εδώ και μερικές χιλιάδες χρόνια.

Αντίθετα, η αλιευτική δραστηριότητα εντείνεται συνέχεια, όπως φαίνεται στην **Εικόνα 1** που παρουσιάζει τη γεωγραφική εξάπλωση της αλιευτικής δραστηριότητας με βάση τα έτη μέγιστης αλιευτικής παραγωγής για δύο διαφορετικές χρονιές. Το ίδιο είναι επίσης φανερό και από την **Εικόνα 2**, που δείχνει τη μεγάλη αύξηση της αλιευτικής προσπάθειας από τη



ΓΡΑΦΕΙ Ο
Δρ Κωνσταντίνος Στεργίου
Καθηγητής ΑΠΘ

δεκαετία του 1950 έως τη δεκαετία του 2000. Σημαντικό μέρος της αύξησης της αλιευτικής προσπάθειας τα τελευταία χρόνια οφείλεται και στις επιδοτήσεις που στην ουσία επιδοτούν την υπεραλίευση (Sumaila et al. 2010).

Ταυτόχρονα, η αλιευτική παραγωγή παγκοσμιοποιείται, δηλαδή οι ψαράδες, από όλες τις χώρες, ψαρεύουν παντού. Αυτό γίνεται φανερό από την **Εικόνα 3**, που δείχνει το μέρος της παγκόσμιας αλιευτικής παραγωγής που καταλήγει στην Ιαπωνία (η οποία εισάγει ποσότητες ίσες με αυτές που αλιεύει) από κάθε περιοχή του παγκόσμιου ωκεανού.

Το αποτέλεσμα της υπέρμετρης αλιευτικής προσπάθειας, της γεωγραφικής εξάπλωσης της αλιείας, της βαθυμετρικής εξάπλωσης της αλιείας και της παγκοσμιοποίησης της αλιείας είναι η δραστηκή μείωση της βιομάζας των ψαριών στη θάλασσα: η βιομάζα των υψηλού τροφικού επιπέδου ειδών στον Β. Ατλαντικό έχει μειωθεί δραστικά (περίπου 80%) τα τελευταία χρόνια (**Εικόνα 4**) και αυτό ισχύει για διαφορετικές χωρο-χρονικές κλίμακες.

Οι χάρτες που παρουσιάζω εδώ αποτυπώνουν την κατάσταση στους ωκεανούς πριν από 10 με 20 έτη. Παρ' όλα αυτά, η κατάσταση από τότε δεν έχει



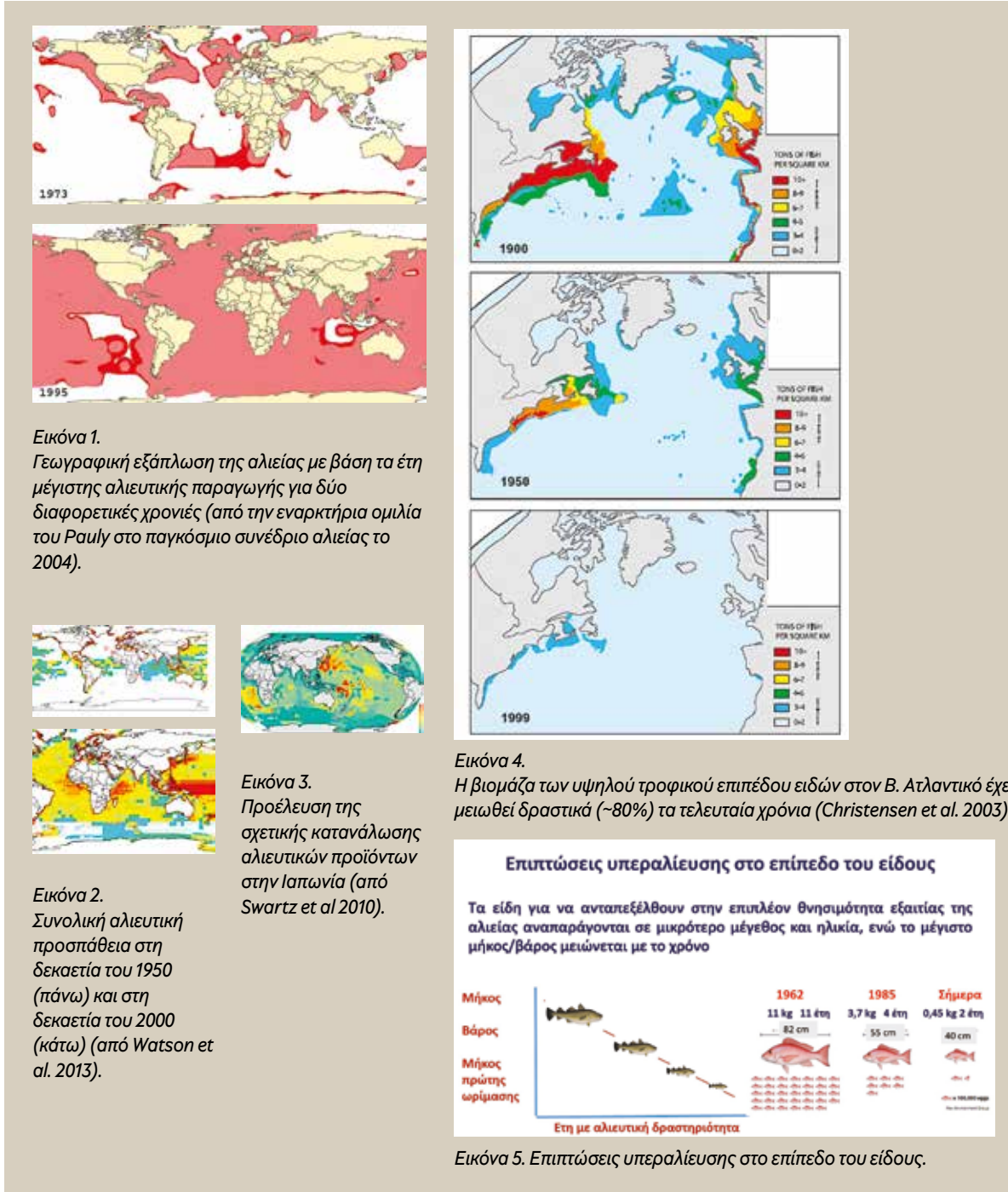
Οι βάσεις δεδομένων *Fishbase* για τα ψάρια, *SeaLifeBase* για τους υπόλοιπους θαλάσσιους οργανισμούς και το εργαλείο ανάπτυξης οικολογικών μοντέλων *Ecopath*, συνδυαστικά με σύγχρονες στατιστικές μεθόδους, σκοπό έχουν να μετατρέψουν την υπάρχουσα πληροφορία σε γνώση



αλλάξει προς το καλύτερο. Η έρευνα των Palomares et al. (2020) δείχνει ότι από το 1950 έως σήμερα η βιομάζα των εκμεταλλευόμενων πληθυσμών μειώνεται σταθερά. Αυτό ισχύει για όλες τις 18 ωκεάνιες περιοχές του κόσμου και όλες τις κλιματικές ζώνες. Φυσικά το ίδιο ισχύει για τη Μεσόγειο και τις ελληνικές θάλασσες (π.χ. Tsikliras et al. 2021). Η μόνη εξαίρεση είναι ο Βόρειος Ειρηνικός. Εκεί σήμερα η αλιευτική βιομάζα είναι μεγαλύτερη από αυτήν του 1950, εξαιτίας των περιβαλλοντικών αλλαγών που έγιναν σε συνδυασμό με τη συνετή αλιευτική διαχείριση (Palomares et al. 2020).

Οι επιπτώσεις αυτής της μείωσης της βιομάζας στη δομή και λειτουργία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων είναι πολύ σημαντικές. Στην ουσία τα μεγάλα σε μέγεθος είδη απομακρύνονται με μεγαλύτερο ρυθμό από ό,τι τα μικρότερα είδη από τα θαλάσσια οικοσυστήματα. Επιπλέον, τα αλιευόμενα είδη γίνονται όλο και μικρότερα σε μέγεθος (μήκος και βάρος) και αναπαράγονται όλο και σε μικρότερο μέγεθος και ηλικία (**Εικόνα 5**). Έτσι, τα οικοσυστήματα γίνονται ανώριμα, και το εξελικτικό πλεονέκτημα το έχουν πλέον τα μικρά σε μέγεθος είδη που αναπαράγονται γρήγορα, όπως βακτήρια, μέδουσες, κεφαλόποδα και μικρόσωμα είδη ψαριών.

Η αντιστροφή των επιπτώσεων της υπεραλίευσης απαιτεί, ανάμεσα στα άλλα διαχειριστικά μέτρα, τη μείωση της αλιευτικής προσπάθειας (δηλαδή να ψαρεύουμε λιγότερο) και τη θέσπιση θαλάσσιων προστατευμένων περιοχών, όπου η αλιευτική δραστηριότητα είτε θα απαγορεύεται είτε θα είναι πολύ περιορισμένη.



Βιβλιογραφία:

Christensen V, Guenette S, Heymans JJ, Walters C, Watson R, Zeller D, Pauly D (2003) Hundred year decline of North Atlantic predatory fishes. *Fish and Fisheries* 4:1-24
 Pauly D, MacLean J (2003) *In a perfect ocean - The state of fisheries and ecosystems in the N. Atlantic Ocean*. Island Press
 Palomares MLD, Froese R, Derrick B, Mueuwig JJ, Noel SL, Tsui G, Woroniak J, Zeller D, Pauly D (2020) Fishery biomass trends of exploited fish populations in marine ecoregions, climatic zones and ocean basins. *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 243: 106896
 Stergiou KI (2003) *The balance and conservation of the North Atlantic ecosystems? Book review of Pauly D. & J. MacLean's "In a Perfect Ocean - The State of Fisheries and ecosystems in the North Atlantic Ocean"* (Island Press). *Reviews in Fish Biology and Fisheries* 13: 455-457
 Sumaila UR, Khan A, Teh L, Watson R, Tyedmers P, Pauly D (2010) Subsidies to high seas bottom trawl fleets and the sustainability of demersal fish stocks. *Marine Policy* 34:495-497
 Swartz W, Sumaila UR, Watson R, Pauly D (2013) Sourcing seafood for the three major markets: The EU, Japan and the USA. *Marine Policy* 34: 1366-1373
 Tsikliras AC, Touloumis K, Pardalou A, Adamidou A, Keramidas I, Orfanidis GA, Dimarchopoulou D, Koutrakis E (2021) Status and exploitation of 74 un-assessed demersal fish and invertebrate stocks in the Aegean Sea (Greece) using abundance and resilience. *Frontiers Marine Science*, 12 January 2021 Section Marine Ecosystem Ecology 7, <https://doi.org/10.3389/fmars.2020.578601>
 Watson RA, Cheung WWL, Anticamara JA, Sumaila RU, Zeller D & Pauly D (2013) Global marine yield halved as fishing intensity redoubles *Fish and Fisheries* 14: 493-503



ΕΘΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΑΛΙΕΥΤΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ:

Η επιστήμη στην υπηρεσία της αλιευτικής διαχείρισης

Στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.) είναι δεδομένο ότι η αλιευτική διαχείριση πρέπει να βασίζεται σε επιστημονικά δεδομένα, προκειμένου να τεκμηριώνονται επιστημονικά οι επιλογές της Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής. Έτσι η Ε.Ε. δημιούργησε ένα κοινό Κοινωνικό πλαίσιο για τη συλλογή, διαχείριση και χρήση δεδομένων στον τομέα της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας και έχει εκδώσει μία σειρά από Κανονισμούς και Εφαρμοστικές Αποφάσεις, που καθορίζουν το πλαίσιο για την εκπόνηση σχετικών προγραμμάτων, από όλα τα κράτη-μέλη.

Από το 1995 είχαν ήδη ξεκινήσει οργανωμένες επιστημονικές έρευνες, σε όλα τα ευρωπαϊκά θαλάσσια ύδατα, με στόχο τη δημιουργία χρονοσειρών δεδομένων που αφορούν στα αλιευτικά αποθέματα. Στη Μεσόγειο η κύρια έρευνα που στοχεύει τα βενθικά είδη ψαριών είναι το MEDITS (Διεθνής Έρευνα Αλιείας με Τράτα βυθού), μια δράση που γίνεται συγχρόνως σε όλες τις Ευρωπαϊκές Μεσογειακές χώρες με τη χρήση ειδικού διχτυού. Στην Ελλάδα γίνεται από το ΙΝΑΛΕ και το ΕΛΚΕΘΕ με κάλυψη συνολικά 199 σταθμών σε όλες τις ελληνικές θάλασσες και σε όλες τις ζώνες βάθους. Μία δεύτερη επιστημονική έρευνα είναι το MEDIAS (Παμμεσογειακή Ηχοβιοακουστική Έρευνα), που γίνεται από το ΕΛΚΕΘΕ στο Β. Αιγαίο & Ιόνιο, από τον Ιούνιο μέχρι τον Οκτώβριο, με σκοπό την άμεση εκτίμηση της βιομάζας και της αφθονίας του αποθέματος Γαύρου και Σαρδέλας.

Από το 2003 αυτή η προσέγγιση έγινε πιο ολοκληρωμένα, με την εισαγωγή των Πολυετών πλέον προγραμμάτων επιστημονικής παρακολούθησης της αλιείας, κάτω από την ομπρέλα του Εθνικού Προγράμματος Συλλογής Αλιευτικών Δεδομένων (ΕΠΣΑΔ). Η

εφαρμογή ΕΠΣΑΔ είναι υποχρεωτική για όλες τις χώρες-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Στην Ελλάδα χρηματοδοτείται από το ΕΠΑΛΘ και υλοποιείται από τον ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ δια του Ινστιτούτου Αλιευτικής Έρευνας (ΙΝΑΛΕ, συντονιστής φορέας), του Ινστιτούτου Αγροτικής Οικονομίας και Κοινωνιολογίας (ΙΝΑΓΡΟΚ) και του Ελληνικού Κέντρου Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ), δια του Ινστιτούτου Θαλάσσιων Βιολογικών Πόρων και Εσωτερικών Υδάτων.

Οι δράσεις που προβλέπονται από το ΕΠΣΑΔ αφορούν στη συλλογή βιολογικών, τεχνικών, περιβαλλοντικών και κοινωνικοοικονομικών δεδομένων, απαραίτητων για τη διαχείριση της αλιείας. Αυτά αφορούν την εμπορική και ερασιτεχνική αλιεία, τον τομέα της υδατοκαλλιέργειας και μεταποιητικής βιομηχανίας αλιευτικών προϊόντων και συμβάλλουν στην αξιολόγηση:

- α) της κατάστασης των θαλάσσιων βιολογικών πόρων που υφίστανται εκμετάλλευση,
- β) του επιπέδου αλίευσης και των επιπτώσεων που έχουν οι αλιευτικές δραστηριότητες στους θαλάσσιους βιολογικούς πόρους και στα θαλάσσια οικοσυστήματα, και
- γ) των κοινωνικοοικονομικών επιδόσεων των κλάδων της αλιείας, της υδατοκαλλιέργειας και της μεταποίησης.

Από τις πιο σημαντικές δράσεις είναι η συλλογή δεδομένων για τις βιολογικές παραμέτρους των ειδών, όπως ηλικία, γεννητική ωριμότητα κ.ά. Για το σκοπό αυτό συλλέγονται από τα δύο ινστιτούτα περίπου 18.000 ψάρια από την εμπορική αλιεία, τα οποία επεξεργάζεται το επιστημονικό προσωπικό και τα αποτελέσματα στέλνονται στην Ε.Ε. για να χρησιμοποιηθούν στην εκτίμηση της κατάστασης του κάθε αποθέματος.

Μία άλλη δράση είναι η συλλογή δεδομένων για την αλιευτική



ΓΡΑΦΕΙ Ο
Δρ Μάνος Κουτράκης
Διευθυντής Ερευνών
– ΕΛΓΟ «Δήμητρα»
Επιστημονικά
Υπεύθυνος ΕΠΣΑΔ
Ινστιτούτο Αλιευτικής
Έρευνας (ΙΝΑΛΕ),
Νέα Πέραμος,
ΚΑΒΑΛΑ,
www.inale.gr



Η στενή συνεργασία των ψαράδων με τους επιστήμονες του Έργου, που καθημερινά είναι στα λιμάνια της χώρας για τη συλλογή των δεδομένων, είναι απολύτως απαραίτητη, ώστε όλοι μαζί να συμβάλουμε στη βιωσιμότητα των αλιευμάτων μας, αλλά και της αλιείας γενικότερα



Στο ΕΠΣΑΔ από το 2017 έχει ενταχθεί και μία δράση που αφορά την ερασιτεχνική αλιεία. Στόχος είναι η εκτίμηση του συνολικού αριθμού και των αλιευμάτων των ερασιτεχνών αλιέων ανά κατηγορία αλιείας, δηλαδή από την ακτή, με βάρκα ή υποβρύχιο ψάρεμα



δραστηριότητα, όπως η ενεργότητα των αλιευτικών σκαφών, η αλιευτική προσπάθεια και οι εκφορτώσεις, ειδικά από τον στόλο της παράκτιας αλιείας, που είναι επίσης πολύ σημαντικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται στην εκτίμηση των ιχθυοαποθεμάτων.

Από το 2012 εντάχθηκε στο πρόγραμμα και η συλλογή δεδομένων για το ευρωπαϊκό χέλι, ένα είδος που σιγά-σιγά εξαφανίζεται από την Ευρώπη. Σήμερα έχει μείνει μόνο το 3% περίπου του αρχικού πληθυσμού του. Αυτό το είδος έχει και τον πιο ενδιαφέροντα κύκλο ζωής από πολλά είδη και όχι μόνο ψαριών, μιας και αναπαράγεται στην Καραϊβική, στη Θάλασσα των Σαργασών 9.000 χλμ. μακριά, ενώ τα νεαρά τους επιστρέφουν στα μέρη όπου μεγάλωσαν οι γονείς τους. Είμαστε η πρώτη χώρα της Ανατολικής Μεσογείου όπου μαρκάραμε με δορυφορικούς πομπούς 12 χέλια ελπίζοντας να μπορέσουμε να παρακολουθήσουμε τη μεταναστευτική τους πορεία.

Στο ΕΠΣΑΔ από το 2017 έχει ενταχθεί και μία δράση που αφορά την ερασιτεχνική αλιεία. Στόχος είναι η εκτίμηση του συνολικού αριθμού και των αλιευμάτων των ερασιτεχνών αλιέων ανά κατηγορία αλιείας, δηλαδή από την ακτή, με βάρκα ή υποβρύχιο ψάρεμα.

Τέλος, η καταγραφή των επιπτώσεων της αλιείας στο θαλάσσιο οικοσύστημα είναι μία νέα δράση που εντάχθηκε στο πρόγραμμα και αφορά την καταγραφή των ευάλωτων ειδών ψαριών, θηλαστικών, ερπετών και πουλιών που πλήττονται από την επαγγελματική αλιεία.

Στις περισσότερες από τις παραπάνω δράσεις είναι φανερό ότι είναι απαραίτητη η στενή συνεργασία των ψαράδων τόσο της εμπορικής όσο και της ερασιτεχνικής αλιείας. Η σωστή συνεργασία μπορεί να δώσει αξιόπιστα δεδομένα, τα οποία χρησιμοποιούνται από εμπειρογνώμονες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την εκτίμηση των ιχθυοαποθεμάτων. Αυτό όμως δεν είναι κάτι απλό, εξαιτίας της δυσπιστίας που πολλές φορές δείχνουν οι ψαράδες και στη συνέχεια έλλειψη συνεργασίας. Όταν, όμως, τα δεδομένα δεν είναι αξιόπιστα υπάρχει μεγάλος κίνδυνος υπεραλίευσης ή και κατάρρευσης ιχθυοαποθεμάτων με πρώτα θύματα τους ψαράδες, καθώς δεν θα υπάρχει εμπορικό αλιεύμα.

Η στενή συνεργασία λοιπόν των ψαράδων με τους επιστήμονες του Έργου, που καθημερινά είναι στα λιμάνια της χώρας για τη συλλογή των δεδομένων, είναι απολύτως απαραίτητη, ώστε όλοι μαζί να συμβάλουμε στη βιωσιμότητα των αλιευμάτων μας, αλλά και της αλιείας γενικότερα.



Η καταγραφή των επιπτώσεων της αλιείας στο θαλάσσιο οικοσύστημα είναι μία νέα δράση που εντάχθηκε στο πρόγραμμα και αφορά την καταγραφή των ευάλωτων ειδών ψαριών, θηλαστικών, ερπετών και πουλιών που πλήττονται από την επαγγελματική αλιεία



1



2



3



4

Εικόνα 1. Αλιεία με παγίδες (βολκοίς) στη Θάσο.
Εικόνα 2. Σήκωμα δίχτυων.
Εικόνα 3. Ξεψάρισμα δίχτυων.
Εικόνα 4. Κατεστραμμένα δίχτυα από δελφίνια.

Ελληνική Παράκτια Αλιεία, προκλήσεις και προοπτικές

Σε μια χώρα με εκτεταμένη ακτογραμμή και πολυάριθμα νησιά, σχετικά ήπιες κλιματικές συνθήκες και μεγάλη θαλάσσια βιοποικιλότητα, δεν προξενεί εντύπωση η έντονη ενασχόληση του πληθυσμού της με την αλιεία, γεγονός που αποτυπώνεται τόσο στο μέγεθος του ελληνικού αλιευτικού στόλου, ειδικά της παράκτιας αλιείας (11.641 σκάφη), ο οποίος είναι ο μεγαλύτερος μεταξύ των κρατών-μελών της Ε.Ε. (16,2% του συνόλου των σκαφών), όσο και στο ποσοστό αλιείων ανά κάτοικο, καθώς το υψηλότερο μεταξύ των κρατών της Ε.Ε. καταγράφεται στην Ελλάδα. Σε εθνικό επίπεδο ο στόλος της παράκτιας αλιείας αντιπροσωπεύει το 96,2% του αλιευτικού στόλου, απασχολεί το 84% του εργατικού δυναμικού της αλιείας, παράγει το 34,3% των θαλάσσιων αλιευμάτων και συμβάλλει στο 55% των συνολικών εσόδων από τη θαλάσσια αλιεία (ΕΛΣΤΑΤ 2022).

Η παράκτια αλιεία είναι βαθιά ριζωμένη στην ελληνική παράδοση και



ΓΡΑΦΕΙ Η
Δρ Αγγελική Αδαμίδου
Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας (ΙΝ.ΑΛ.Ε.),
ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ

έχει μεγάλη κοινωνική και οικονομική σημασία, τόσο ως πηγή τροφίμων υψηλής ποιότητας όσο και ως μέσο που παρέχει εισόδημα και απασχόληση και ενισχύει έτσι την κοινωνική συνοχή, ιδιαίτερα στις παράκτιες και νησιωτικές περιοχές στις οποίες αποτελεί μέρος της πολιτιστικής τους κληρονομιάς και συνδέεται στενά με τις παραδόσεις τους. Αποτελείται κυρίως από σκάφη μικρότερα των 12 μέτρων, που πραγματοποιούν μικρά αλιευτικά ταξίδια (1-3 ημέρες), έχουν πλήρωμα συνήθως ένα άτομο που μπορεί να φτάσει έως τρία, οικογενειακό κεφάλαιο και μικρές επενδύσεις σε εξοπλισμό σκάφους και αλιευτικά εργαλεία.

Οι κύριες κατηγορίες αλιευτικών εργαλείων που χρησιμοποιούν είναι τα δίχτυα, τα παραγάδια, οι παγίδες και σε μικρότερο βαθμό οι συρτές, οι κάθετες και οι δράρες χειρός (αργαλειοί). Καθώς η παράκτια αλιεία κατανέμεται σε ολόκληρη την ακτογραμμή της χώρας, οι αλιευτικές τεχνικές που χρησιμοποιούνται είναι πολυάριθμες. Σε ερευνητικό πρόγραμμα του ΙΝΑΛΕ

αναγνωρίστηκαν τουλάχιστον 36 αλιευτικές τεχνικές, προσαρμοσμένες σε διάφορα είδη-στόχους, σε τοπικές περιβαλλοντικές συνθήκες ή σε ενδεχόμενους τοπικούς περιορισμούς.

Οι προκλήσεις που καλείται να αντιμετωπίσει η παράκτια αλιεία σήμερα, οι οποίες επηρεάζουν την οικονομική βιωσιμότητά της, είναι πολλές και ετερογενείς. Κάποιες από αυτές είναι ενδογενείς, όπως η δυσκολία που υπάρχει στη συνεργασία των παράκτιων αλιείων μεταξύ τους, η γήρανση του υπάρχοντος ανθρώπινου δυναμικού, η μειωμένη διάθεση των νεότερων να ασχοληθούν με την αλιεία, καθώς θεωρούν αρνητικό το ισοζύγιο της προσπάθειας που καλούνται να καταβάλουν και των εσόδων που θα αποκομίσουν, που είναι χαμηλά και αβέβαια. Εξωγενείς παράγοντες που επηρεάζουν αρνητικά την οικονομική βιωσιμότητα της παράκτιας αλιείας είναι η αλληλεπίδραση με τη θαλάσσια μεγαπανίδα (δελφίνια, φώκιες, χελώνες) και οι οικονομικές απώλειες που αυτή προκαλεί, λόγω των ζημιών στα αλιευτικά εργαλεία, αλλά και της

υποχρεωτικής μείωσης του χρόνου παραμονής των εργαλείων στο νερό.

Ο ανταγωνισμός για ψάρια και αλιευτικά πεδία με τη μέση αλιεία, αλλά και με την κακώς νοούμενη ερασιτεχνική αλιεία, η δυσκολία στη διάθεση των αλιευμάτων ή η διάθεσή τους σε χαμηλές τιμές ιδιαίτερα σε νησιά και απομακρυσμένες περιοχές, κυρίως τη χειμερινή περίοδο, η έλλειψη υποδομών στις απομακρυσμένες περιοχές, δυσχεραίνουν ακόμη περισσότερο την κατάσταση.

Το ερώτημα που προκύπτει είναι τι ενέργειες θα μπορούσαν να κάνουν αρχικά οι ίδιοι οι αλιείς για να διεκδικήσουν ένα καλύτερο μέλλον. Η προσπάθεια να ενισχυθεί η συλλογικότητά τους και η ενεργή και δυναμική συμμετοχή τους στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων για τον κλάδο τους πρέπει να είναι από τις κύριες προτεραιότητές τους. Σημαντικό είναι να συμμετέχουν ιδιαίτερα οι νεότεροι, σε ενημερώσεις και εκπαιδεύσεις που αφορούν σε βιώσιμες πρακτικές αλιείας, σε θέματα ασφάλειας και υγιεινής, στη χρήση

/// Σε εθνικό επίπεδο ο στόλος της παράκτιας αλιείας αντιπροσωπεύει το 96,2% του αλιευτικού στόλου, απασχολεί το 84% του εργατικού δυναμικού της αλιείας, παράγει το 34,3% των θαλάσσιων αλιευμάτων και συμβάλλει στο 55% των συνολικών εσόδων από τη θαλάσσια αλιεία (ΕΛΣΤΑΤ 2022).

νέων τεχνολογιών, σε εναλλακτικούς τρόπους διάθεσης των προϊόντων τους.

Η υιοθέτηση πιο βιώσιμων πρακτικών και πιο επιλεκτικών εργαλείων που θα μειώσουν τον χρόνο απασχόλησης και τον κόπο τους και ταυτόχρονα θα τους εξασφαλίσουν αλιεύματα μεγαλύτερης οικονομικής αξίας, αξίζει να είναι μέσα στις προτεραιότητές τους. Η ανάπτυξη εναλλακτικών δραστηριοτήτων, όπως ο αλιευτικός τουρισμός που μπορεί να προσφέρει ένα πρόσθετο εισόδημα με το ίδιο φορολογικό καθεστώς που έχουν ως αλιείς, με μικρή διαφοροποίηση της δραστηριότητάς τους αλλά και με άσκηση μικρότερης πίεσης στους αλιευτικούς πόρους, είναι επίσης μία δράση στην οποία θα μπορούσαν να επενδύσουν.

Η παράκτια αλιεία στην Ελλάδα θα μπορούσε να αποτελέσει την «αλιεία του μέλλοντος», η οποία θα συνδυάζει βιωσιμότητα, απασχόληση και αποκέντρωση. Θα πρέπει ωστόσο να γίνουν οι απαιτούμενες μεταρρυθμίσεις, ώστε ο κλάδος να συνεχίσει δυναμικά και να μην αφεθεί να καταρρεύσει.

Η Αλιεία στην Ελλάδα Κοινωνική και Οικονομική Διάσταση

Η αλιεία στην Ελλάδα έχει σημαντική ιστορία και ο ρόλος της είναι ουσιαστικός συμβάλλοντας στην κοινωνική συνοχή και στην οικονομική ζωή τόσο των νησιωτικών όσο και των παράκτιων περιοχών της χώρας μας. Η εκτεταμένη ακτογραμμή, με πάνω από 15.000 χιλιόμετρα, τα πολυάριθμα νησιά, η πλούσια βιοποικιλότητα και η θαλάσσια κληρονομιά είναι βασικοί παράγοντες που καθορίζουν το ρόλο της στη χώρα μας. Ο κλάδος της αλιείας αποτελεί βασικό πυλώνα της εθνικής οικονομίας στην Ελλάδα με σημαντικές διασυνδέσεις με άλλους κλάδους της οικονομίας.

Ο Ελληνικός στόλος είναι ο μεγαλύτερος σε όρους σκαφών στην Ευρωπαϊκή Ένωση με 11.849 σκάφη, συνολικής χωρητικότητας 61.696 GT και συνολικής ισχύος 354.485 kW. Αντιπροσωπεύει το 16,6% των σκαφών στην Ε.Ε. (E.E., STECF 2024) και είναι ο δεύτερος στόλος στη Μεσόγειο σε όρους ενεργών σκαφών.

Τα τελευταία χρόνια ο ελληνικός στόλος παρουσιάζει μία διαρκή

πτωτική τάση, όπως συμβαίνει άλλωστε και στις υπόλοιπες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σε αριθμό σκαφών, χωρητικότητα και ισχύ. Οι κύριοι λόγοι που συμβαίνει αυτό είναι η επίδραση του μέτρου της οριστικής παύσης αλιευτικών δραστηριοτήτων με οικονομική ενίσχυση του ΕΠΑΛΘ μέσω της Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής, με παροπλισμό άνω των 750 σκαφών, η μεγάλη ηλικία των αλιέων, η περιορισμένη είσοδος νέων επαγγελματιών στον χώρο, καθώς και η αυξημένη παρουσία ανενεργών σκαφών που παρατηρείται στον κλάδο τα τελευταία χρόνια.

Το 94% των σκαφών της Ελλάδας είναι σκάφη κάτω από 12 μέτρα με μεγάλη ηλικία και μικρό μέγεθος. Κυριαρχεί, δηλαδή, η αλιεία μικρής κλίμακας, που συνδέεται με μικρή αλιευτική ικανότητα, χρησιμοποίηση μεθόδων με μεγαλύτερη επιλεκτικότητα και χαμηλότερη αποδοτικότητα, αλίευση σε μικρή απόσταση από την ακτή, περιορισμένη πίεση σε πολλά είδη και με σημαντική ευελιξία και επιλεκτικότητα στις μέρες αλίευσης. Αντίθετα, η αλιεία μεγάλης κλίμακας



ΓΡΑΦΕΙ Η
**Δρ Ειρήνη
Τζουραμάνη**
Διευθύντρια Ερευνών
Ινστιτούτο Αγροτικής
Οικονομίας και
Κοινωνιολογίας
(ΙΝΑΓΡΟΚ), ΕΛΓΟ
ΔΗΜΗΤΡΑ



Διάρθρωση Δαπανών στην Αλιεία Μικρής Κλίμακας, 2022



Πηγή: E.E., STECF, 2024 - Εθνικό Πρόγραμμα Συλλογής Αλιευτικών Δεδομένων (ΕΠΣΑΔ)

Διάρθρωση Δαπανών στην Αλιεία Μεγάλης Κλίμακας, 2022



Πηγή: E.E., STECF, 2024 - Στοιχεία Εθνικό Πρόγραμμα Συλλογής Αλιευτικών Δεδομένων (ΕΠΣΑΔ)

αποτελείται από σκάφη μεγαλύτερα από 12 μέτρα, Τράτες και Γρι-Γρι, που χρησιμοποιούν εξειδικευμένο κυκλικό δίχτυα και ψαρεύουν σε μεγάλη απόσταση από την ακτή.

Συνολικά, η αλιευτική προσπάθεια παρουσιάζει πτωτική τάση τα τελευταία χρόνια και η συνολική παραγωγή κυμαίνεται περίπου στους 60 με 80 χιλιάδες τόνους. Η χώρα μας καταγράφει 1,4 εκατ. μέρες στη θάλασσα, αλιευτικής προσπάθειας, καταλαμβάνοντας την πρώτη θέση στην Ευρώπη με ποσοστό 27,4%. Η οικονομική ανάλυση του κλάδου δείχνει ότι η οικονομική αποδοτικότητα του ελληνικού στόλου παρουσιάζει έντονες διακυμάνσεις. Οι επιπτώσεις της πανδημίας του Covid-19, η ενεργειακή κρίση λόγω της εμπόλεμης κατάστασης στην Ουκρανία, η κλιματική αλλαγή συμβάλλουν στην αύξηση της μεταβλητότητας των οικονομικών αποτελεσμάτων. Το 2022, τα έσοδα των εκφορτώσεων ανήλθαν στα 242 εκατ. ευρώ και αντιπροσωπεύουν το 3,6% των αντίστοιχων της Ευρωπαϊκής Ένωσης (E.E., STECF, 2024). Το ενεργειακό κόστος και το κόστος εργασίας αποτελούν τα κυρίαρχα στοιχεία του κόστους.

Στον κλάδο απασχολούνται 18.693 άτομα, ενώ σε όρους Ισοδύναμων Πλήρους Απασχόλησης (ΙΠΑ) η Ελλάδα βρίσκεται στη δεύτερη θέση στην Ευρωπαϊκή Ένωση με 14.528 (E.E., STECF, 2024). Το συγκεκριμένο στοιχείο αναδεικνύει τη σημαντική θέση του κλάδου σε όρους απασχόλησης, υποστηρίζοντας περιοχές με περιορισμένες εναλλακτικές για εργασία.

Η βιωσιμότητα του κλάδου της αλιείας είναι καίριας σημασίας. Η αξιοποίηση της καινοτομίας και η αποδοχή και χρήση νέου εξοπλισμού, σε συνδυασμό με αλλαγές στις τεχνικές αλιείας, μπορούν να οδηγήσουν στη σημαντική μείωση των λειτουργικών εξόδων και στη βελτίωση των οικονομικών αποτελεσματικότητας του κλάδου.

Επίσης, είναι σημαντικό να αξιοποιηθούν αποτελεσματικά όλες οι νέες πολιτικές, όπως η Πράσινη Συμφωνία, η Στρατηγική για Βιοποικιλότητα, η κυκλική οικονομία και ο ψηφιακός μετασχηματισμός, που μπορούν να δημιουργήσουν ευκαιρίες για τη βιωσιμότητα στον κλάδο.



Ο Ελληνικός στόλος είναι ο μεγαλύτερος σε όρους σκαφών στην Ευρωπαϊκή Ένωση με 11.849 σκάφη, συνολικής χωρητικότητας 61.696 GT και συνολικής ισχύος 354.485 kW. Αντιπροσωπεύει το 16,6% των σκαφών στην Ε.Ε. (E.E., STECF 2024) και είναι ο δεύτερος στόλος στη Μεσόγειο σε όρους ενεργών σκαφών



Η βιωσιμότητα του κλάδου της αλιείας είναι καίριας σημασίας. Η αξιοποίηση της καινοτομίας και η αποδοχή και χρήση νέου εξοπλισμού, σε συνδυασμό με αλλαγές στις τεχνικές αλιείας, μπορούν να οδηγήσουν στη σημαντική μείωση των λειτουργικών εξόδων και στη βελτίωση της οικονομικής αποτελεσματικότητας του κλάδου

Ο κλάδος της Αλιείας στην Ελλάδα, 2022

Στόλος	Αλιεία Μικρής Κλίμακας	Αλιεία Μεγάλης Κλίμακας	Σύνολο
Σύνολο Σκαφών	11.105	744	11.849
Ενεργά Σκάφη	8.978	636	9.614
Αλιευτική Προσπάθεια			
Ημέρες στη Θάλασσα	1.290.400	105.480	1.395.880
Κατανάλωση Καυσίμων (λίτρα)	23.684.289	41.729.417	65.413.706
Παραγωγή			
Εκφορτώσεις, σε αξία (€)	113.380.406	128.769.411	242.149.817
Εκφορτώσεις, σε κιλά	13.214.206	44.556.538	57.770.744
Απασχόληση			
Απασχόληση, άτομα	12.563	3.756	16.319
Ισοδύναμα Πλήρους Απασχόλησης	8.757	1.645	10.402
Τεκμαρτή Εργασία	8.946	743	9.689
Οικονομικά Αποτελέσματα			
Εισόδημα (€)	135.277.721	138.628.258	273.905.979
Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (€)	59.149.649	61.543.392	120.693.041
Παραγωγικότητα εργασίας (€)	6.754	37.423	11.603

Πηγή: E.E., STECF, 2024 - Εθνικό Πρόγραμμα Συλλογής Αλιευτικών Δεδομένων (ΕΠΣΑΔ)

European Commission, Joint Research Centre, Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries (STECF) - The 2024 Annual Economic Report on the EU Fishing Fleet (STECF 24-03 and 24-07), Prelezo, R., Sabatella, E.C., Virtanen, J., Tardy-Martorell, M., and Guillen, J. editors(s), Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2024, doi:10.2760/461821. https://stecf.ec.europa.eu/reports/economic-and-social-analyses_en



Τα ιχθυοαποθέματα των ελληνικών θαλασσών - Τάσεις και προοπτικές

Πώς αλλάζει ο χάρτης των ιχθύων στη Μεσόγειο

Η απάντηση στην ερώτηση σχετικά με την κατάσταση των ιχθυοαποθεμάτων στις θάλασσές μας είναι αρκετά σύνθετη, δεδομένου ότι ο αριθμός των εμπορικών ειδών πλησιάζει τα 100 και η κατάσταση του αποθέματος κάθε είδους εξαρτάται από τα βιολογικά του χαρακτηριστικά, τις περιβαλλοντικές παραμέτρους (π.χ. θερμοκρασία), που επηρεάζουν φυσιολογικές διαδικασίες, καθώς και τον βαθμό της αλιευτικής πίεσης που υφίσταται.

Στη Μεσόγειο, επίσημες εκτιμήσεις για την κατάσταση και τις τάσεις των ιχθυοαποθεμάτων γίνονται με τυποποιημένες μεθόδους από την Επιστημονική, Τεχνική και Οικονομική Επιτροπή Αλιείας της Ε.Ε., καθώς και το Γενικό Συμβούλιο Αλιείας της Μεσογείου που είναι οργανισμός κάτω από την αιγίδα του FAO. Η γενική εικόνα που υπάρχει είναι ότι τα περισσότερα (~75%) μεσογειακά αποθέματα εμπορικών ειδών υφίστανται υπεραλίευση και βρίσκονται σε χαμηλότερα επίπεδα μεγέθους από μία επιθυμητή κατάσταση που δυνητικά θα εξασφάλιζε μέγιστη αειφορία. Αυτό βέβαια δεν σημαίνει απαραίτητα ότι τα Μεσογειακά ιχθυοαποθέματα απειλούνται με εξαφάνιση ή κατάρρευση και εκτιμάται ότι η βιομάζα των περισσότερων εμφανίζει διακυμάνσεις τις τελευταίες δεκαετίες, χωρίς όμως ιδιαίτερες τάσεις.

Η παραπάνω εικόνα υπάρχει και για τα κυριότερα ιχθυοαποθέματα του Αιγαίου και του Ιονίου, δηλαδή για είδη όπως η σαρδέλα, ο γαύρος, ο μπακαλιάρος, η κουτσουμούρα και οι γαρίδες, που απαρτίζουν έναν μεγάλο όγκο των αλιευμάτων. Οι πιο πρόσφατες εκτιμήσεις δείχνουν ότι κάποια εξ αυτών, με χαρακτηριστικό παράδειγμα τα αποθέματα του μπακαλιάρου, υφίστανται



ΓΡΑΦΕΙ Ο

Γιώργος Τσερπές
Διευθυντής Ερευνών
στο Ελληνικό Κέντρο
Θαλασσιών Ερευνών
(ΕΛΚΕΘΕ)



Αλίευμα μηχανότρατας στο Νότιο Αιγαίο.

υπεραλίευση, ενώ άλλα, όπως το απόθεμα της κουτσουμούρας στο Αιγαίο, είναι υγιή και μάλιστα στη συγκεκριμένη περίπτωση εμφανίζονται αυξητικές τάσεις βιομάζας. Θα πρέπει εδώ να αναφερθεί ότι το μέγεθος του ελληνικού αλιευτικού στόλου έχει μειωθεί σημαντικά (~40%) την τελευταία εικοσαετία με επακόλουθη μείωση της αλιευτικής δραστηριότητας.

Πάντως, λόγω του μικρού εύρους των εθνικών υδάτων (6 ναυτικά μίλια), τα ιχθυοαποθέματα του Αιγαίου και του Ιονίου υφίστανται αλιευτική πίεση και από αλιευτικά σκάφη άλλων χωρών (π.χ. Τουρκία, Ιταλία) που ψαρεύουν και αυτά στα διεθνή νερά του Αιγαίου, ή στην ελληνική ΑΟΖ στο Ιόνιο, κατόπιν διμερούς συμφωνίας με την Ιταλία. Δεν είναι διαθέσιμες ακριβείς μετρήσεις της αλιευτικής πίεσης που εξασκούν στα ιχθυοαποθέματα του Αιγαίου και του Ιονίου οι στόλοι τρίτων χωρών (ευρωπαϊκών και μη), αλλά υπάρχουν ξεκάθαρες ενδείξεις ότι αυτές είναι σημαντικές. Επομένως, η αποτελεσματικότητα ειδικών διαχειριστικών μέτρων προστασίας των ιχθυοαποθεμάτων, που λαμβάνονται μονομερώς σε εθνικό επίπεδο (πλέον

της Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής της Ε.Ε.), είναι μάλλον περιορισμένη.

Μία άλλη παράμετρος που επηρεάζει τα ιχθυοαποθέματα είναι η κλιματική αλλαγή. Μελέτες δείχνουν ότι η βιοποικιλότητα των θαλασσών μας επηρεάζεται από την εισβολή τροπικών ειδών από τη διώρυγα του Σουέζ και μπορεί στο άμεσο μέλλον να προκληθούν σημαντικές και απρόβλεπτες κλιμακας μεταβολές στα οικοσυστήματα.

Ενισχυόμενη από τη γενικότερη κλιματική αλλαγή, η εισβολή τροπικών ειδών έχει ενταθεί τα τελευταία χρόνια με την είσοδο και επικίνδυνων για τον άνθρωπο ειδών (π.χ. λαγοκέφαλος), καθώς και σημαντικές επιπτώσεις στην αλιεία, κυρίως σε νοτιότερες περιοχές του Αιγαίου. Γενικότερα, η κλιματική αλλαγή αναμένεται ότι θα επηρεάσει τη γεωγραφική κατανομή των ειδών και θα υπάρξουν «ωφελημένοι» και «χαμένοι». Στην περίπτωση μας θα ευνοηθεί η επέκταση τροπικών ειδών, αλλά δεδομένου ότι αυτό εξαρτάται από πολλούς παράγοντες πέραν της θερμοκρασίας (π.χ. ανταγωνισμός μεταξύ ειδών), η μελλοντική εικόνα δεν είναι εύκολο να προβλεφθεί.



Μελέτες δείχνουν ότι η βιοποικιλότητα των θαλασσών μας επηρεάζεται από την εισβολή τροπικών ειδών από τη διώρυγα του Σουέζ και μπορεί στο άμεσο μέλλον να προκληθούν σημαντικές και απρόβλεπτες κλιμακας μεταβολές στα οικοσυστήματα



Θαλάσσια ξενικά είδη

Πρόκληση ή απειλή;

Η Μεσόγειος Θάλασσα είναι μια θαλάσσια περιοχή που έχει δεχθεί την εισβολή ξενικών ειδών, που ο αριθμός τους σήμερα εκτιμάται ότι ξεπερνά τα 1.000 είδη. Όταν αναφερόμαστε στα ξενικά ή αλλόχθονα είδη μιλάμε για κάθε ζωντανό οργανισμό, που έχει εμφανιστεί σε περιοχές πέραν της φυσικής του εξάπλωσης, ως αποτέλεσμα ανθρωπογενών παρεμβάσεων. Ορισμένα από αυτά τα ξενικά είδη, τα οποία ονομάζουμε Χωροκατακτητικά Ξενικά Είδη, μπορούν να απειλούν ή να επιδρούν αρνητικά πάνω στη βιοποικιλότητα και τις οικοσυστημικές υπηρεσίες (π.χ. αλιεία, τουρισμός).

Πώς όμως φτάνουν τα είδη αυτά στις θάλασσές μας;

Υπάρχουν διάφοροι τρόποι, με κυριότερους μέσω της Διώρυγας του Σουέζ, της ναυσιπλοΐας (είτε στα θαλασσέρματα είτε προσκολλημένα στις βυθισμένες κατασκευές των πλοίων), είτε με απευθείας απελευθέρωσή τους στη φύση (π.χ. από ενυδρεία). Σχεδόν τα μισά από τα ξενικά είδη της Μεσογείου έχουν μπει μέσω του Σουέζ, γεγονός που δείχνει τη μεγάλη επίδραση της

Διώρυγας στη μετανάστευση ειδών προς τη Μεσόγειο, από τον Ινδο-Ειρηνικό Ωκεανό και την Ερυθρά Θάλασσα.

Τα είδη αυτά έχουν σημαντικές επιπτώσεις στο οικοσύστημα της Μεσογείου και κυρίως στη βιοποικιλότητα, τις οικοσυστημικές υπηρεσίες και την ανθρώπινη υγεία. Σε ό,τι αφορά τη βιοποικιλότητα, οι επιπτώσεις, αν και δεν υπάρχουν ακόμα απτές αποδείξεις, έχουν εντοπιστεί στον εκτοπισμό ή/και μείωση της βιομάζας των αυτόχθονων ειδών, κυρίως μέσω του ανταγωνισμού για χώρο και πόρους, καθώς και στην υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Η παροχή τροφής, η αναψυχή και ο τουρισμός, καθώς και αισθητικές αξίες του περιβάλλοντος, είναι οι οικοσυστημικές υπηρεσίες που αντιμετωπίζουν τη μεγαλύτερη πίεση από τα ξενικά είδη. Η υδατοκαλλιέργεια και η αλιεία επηρεάζονται από τα χωροκατακτητικά ξενικά είδη με πολλαπλούς τρόπους, όπως για παράδειγμα η καταστροφή αλιευτικών εργαλείων ή αλιευμάτων, όπως π.χ. κάνουν ο λαγοκέφαλος (*Lagoccephalus sceleratus*) και το μπλε καβούρι (*Callinectes sapidus*), που κόβουν τα



ΓΡΑΦΕΙ Η

Παρασκευή Κ. Καραχλέ
Διευθύντρια
Ερευνών, Ινστιτούτο
Θαλάσσιων
Βιολογικών Πόρων
και Εσωτερικών
Υδάτων,
Ελληνικό Κέντρο
Θαλασσιών Ερευνών

δίχτυα ή/και τα παραγάδια, ενώ τρώνοντας τα άλλα είδη που έχουν πιαστεί στα δίχτυα καταστρέφουν το αλιευμα, τα σμήνη της Νομαδικής μέδουσας (*Rhopilema nomadica*) που στομώνουν τα δίχτυα, κ.λπ.

Σε ορισμένες περιοχές της Ανατολικής Μεσογείου, υπάρχει εμφανής η μείωση εμπορικών αλιευμάτων, με τους αλιείς να διαμαρτύρονται γιατί χάνουν εισοδήματα.

Παράλληλα, αυξάνονται οι ποσότητες των ξενικών ειδών που πιάνονται, τα οποία όμως, εφόσον είναι εδωδιμα, μπορούν να αποτελέσουν έναν νέο αλιευτικό πόρο. Τέλος, οι επιπτώσεις των ξενικών ειδών στην ανθρώπινη υγεία είναι μόνο αρνητικές. Το πιο γνωστό από τα είδη που επηρεάζουν την ανθρώπινη υγεία είναι ο λαγοκέφαλος. Το είδος αυτό είναι ισχυρά τοξικό, καθώς η σάρκα και οι ιστοί του έχουν μια ισχυρή νευροτοξίνη, την τετροδοξίνη, που αν καταναλωθεί σε μεγάλες ποσότητες μπορεί να οδηγήσει και στο θάνατο. Επιπλέον, πρόσφατα παρουσιάζει και επιθετική συμπεριφορά. Μέχρι και το 2023 στην Ανατολική Μεσόγειο έχουν καταγραφεί 26 περιπτώσεις επιθέσεων, τουλάχιστον 140 περιπτώσεις δηλητηριάσεων από κατανάλωση λαγοκέφαλου, ενώ έχουν πεθάνει 27 άνθρωποι.

Το φαινόμενο των βιολογικών εισβολών είναι στενά συνδεδεμένο με την κλιματική αλλαγή, η οποία αναμένεται ότι θα αυξήσει περαιτέρω τις εισαγωγές, την εγκατάσταση και τις επιπτώσεις των ξενικών ειδών. Επομένως, είναι επιτακτική η ανάγκη για τη λήψη μέτρων που θα αποτρέψουν την είσοδο νέων ξενικών ειδών, καθώς και μέτρων για τη μετρίωση των επιπτώσεών τους. Τέτοια μέτρα θα μπορούσαν να είναι:

α) αποτροπή νέων εισαγωγών, μέσα από συνεχή παρακολούθηση, ενημέρωση του κοινού και εφαρμογή κανονισμών,

β) έγκαιρος εντοπισμός νέων εισαγωγών,

γ) διαχείριση μέσω αφαίρεσης των ξενικών ειδών από το οικοσύστημα, έλεγχος και, αν είναι δυνατό, εξάλειψή τους, και

δ) παρακολούθηση και αξιοποίηση εκείνων των ειδών που, για παράδειγμα, μπορούν να καταναλωθούν από τον άνθρωπο, να χρησιμοποιηθούν για την παραγωγή ιχθυοτροφών, για φαρμακευτική χρήση ή/και στη βιομηχανία καλλυντικών.



Η υδατοκαλλιέργεια και η αλιεία επηρεάζονται από τα χωροκατακτητικά ξενικά είδη με πολλαπλούς τρόπους



ΓΡΑΦΕΙ Ο
**Στέλιος
Κατσανεβάκης**
Καθηγητής Τμήματος
Ωκεανογραφίας και
Θαλασίων
Βιοεπιστημών
Πανεπιστήμιο
Αιγαίου

Χωρική Διαχείριση της Αλιείας

Η αλιεία διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στην παγκόσμια επισιτιστική ασφάλεια και τη Γαλάζια Ανάπτυξη, ενώ επηρεάζει τις προσπάθειες για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, αποτελώντας πολύ σημαντική πίεση για τους θαλάσσιους οικοτόπους και τα θαλάσσια είδη. Με την ευρεία υπεραλίευση των τελευταίων δεκαετιών και τις πιέσεις της κλιματικής αλλαγής, η βιωσιμότητα των αλιευτικών αποθεμάτων βρίσκεται σε αυξημένο κίνδυνο. Ο αποτελεσματικός θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός είναι απαραίτητος για την ισορροπία μεταξύ των αναγκών των διαφόρων τομέων ανθρώπινης δραστηριότητας, συμπεριλαμβανομένης της αλιείας, και την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

Ο σχεδιασμός αυτός υιοθετεί χωρικούς και χρονικούς περιορισμούς στην αλιευτική δραστηριότητα, όπως τη δημιουργία καθορισμένων αλιευτικών ζωνών και περιοχών περιορισμού αλιείας για την ανάκαμψη των ιχθυοπληθυσμών. Αυτές οι στρατηγικές μπορούν να εξασφαλίσουν την αειφορία της αλιευτικής παραγωγής και την υγεία των οικοσυστημάτων. Ενδεικτικά χωρικά μέτρα που εφαρμόζονται στην Ελλάδα

είναι η απαγόρευση της τράτας εντός 1,5 μιλίου από τις ακτές και σε βάθη μεγαλύτερα των 1.000 μέτρων, καθώς και η απαγόρευση συρόμενων εργαλείων σε λιβάδια Ποσειδωνίας.

Οι Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές (Θ.Π.Π.) αποτελούν ένα από τα πιο κοινά εργαλεία χωρικού σχεδιασμού, που χρησιμοποιούνται στη θαλάσσια διατήρηση και διαχείριση της αλιείας. Αποτελούν περιοχές, όπου η αλιεία είναι περιορισμένη ή απαγορευμένη, με στόχο την προστασία της βιοποικιλότητας και των ιχθυοαποθεμάτων.

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα, τα κράτη-μέλη της Ε.Ε. είναι υποχρεωμένα μέχρι το 2030 να προστατεύσουν το 30% των θαλασσών τους, όπου το 10% της συνολικής θαλάσσιας έκτασης θα βρίσκεται υπό καθεστώς αυστηρής προστασίας, δηλαδή θα υπάρχει καθολική απαγόρευση της αλιείας. Η Ελλάδα, με τη διακήρυξη των δύο μεγάλων εθνικών θαλάσσιων πάρκων του Νοτίου Αιγαίου και του Ιονίου, είναι πολύ κοντά στον στόχο του 30%. Ωστόσο, παραμένει μακριά από τον στόχο του 10% αυστηρής προστασίας, δεδομένου ότι οι περιοχές αυστηρής προστασίας στην Ελλάδα αποτελούν λιγότερο του 0,5% της θαλάσσιας επικράτειας.



Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα, τα κράτη-μέλη της Ε.Ε. είναι υποχρεωμένα μέχρι το 2030 να προστατεύσουν το 30% των θαλασσών τους, όπου το 10% της συνολικής θαλάσσιας έκτασης θα βρίσκεται υπό καθεστώς αυστηρής προστασίας, δηλαδή θα υπάρχει καθολική απαγόρευση της αλιείας

Ο χωρικός σχεδιασμός επίσης αντιμετωπίζει συγκρούσεις μεταξύ της αλιείας και άλλων θαλάσσιων χρήσεων. Καθώς οι ωκεανοί γίνονται όλο και πιο πολυσύχναστοι με δραστηριότητες, όπως ο τουρισμός, η ναυτιλία και η παραγωγή ενέργειας (π.χ. υπεράκτια αιολικά πάρκα), η διαχείριση αυτών των αλληλεπικαλυπτόμενων συμφερόντων καθίσταται κρίσιμη. Ο χωρικός σχεδιασμός παρέχει πλαίσια για συνύπαρξη δραστηριοτήτων, κάτι που είναι αναγκαίο όταν πολλοί τομείς ανταγωνίζονται για χώρο και πόρους στις παράκτιες και υπεράκτιες θαλάσσιες περιοχές.

Η εφαρμογή του χωρικού σχεδιασμού για την αλιεία είναι δύσκολη λόγω πολλών παραγόντων. Τα περιορισμένα διαθέσιμα δεδομένα, ειδικά για την παράκτια και μικρή κλίμακα αλιεία, δυσχεραίνουν τη λήψη αποτελεσματικών αποφάσεων. Πολλές περιοχές στερούνται επαρκούς παρακολούθησης και επιβολής, οδηγώντας σε παράνομες αλιευτικές πρακτικές, που υπονομεύουν τις προσπάθειες βιωσιμότητας. Επιπλέον, ο χωρικός σχεδιασμός απαιτεί συντονισμό μεταξύ πολλών ενδιαφερομένων, συμπεριλαμβανομένων των αλιείων, των περιβαλλοντικών οργανώσεων και πολλών κυβερνητικών φορέων, που συχνά έχουν αντικρουόμενα συμφέροντα.

Η κλιματική αλλαγή προσθέτει ένα επιπλέον στρώμα πολυπλοκότητας. Οι αλλαγές που επιφέρει μεταβάλλουν τη γεωγραφική κατανομή των ιχθυοαποθεμάτων, καθιστώντας τα υπάρχοντα σχέδια χωρικού σχεδιασμού -σε ορισμένες περιπτώσεις- ξεπερασμένα. Οι διαχειριστές της αλιείας πρέπει να προσαρμόσουν τα σχέδια λαμβάνοντας υπόψη αυτές τις αλλαγές, συχνά απαιτώντας δυναμικές προσαρμογές χωρικού σχεδιασμού, που επιτρέπουν ευελιξία σε περιβαλλοντικές μεταβολές. Όλα τα κράτη-μέλη της Ε.Ε. είχαν υποχρέωση για την εφαρμογή Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού στις θαλάσσιές τους έως τον Μάρτιο του 2021, ωστόσο η Ελλάδα έχει καθυστερήσει σημαντικά και δε διαθέτει ακόμα Εθνικό Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχέδιο. Είναι επιτακτική η επίτευξη του σχεδιασμού προς όφελος του θαλάσσιου περιβάλλοντος, της αλιείας και όλων των θαλάσσιων ανθρώπινων δραστηριοτήτων.



Κλιματική αλλαγή και θαλάσσια οικοσυστήματα

Η Μεσόγειος σήμερα είναι από τις πιο υπεραλιευμένες θάλασσες του πλανήτη, χωρίς οι ελληνικές θάλασσες να αποτελούν εξαίρεση, με πλειονότητα των αποθεμάτων να είναι χαμηλή σε σχέση με τις ιστορικά μέγιστες τιμές που είχαν καταγραφεί πριν από περίπου 50 χρόνια.

Η αλιεία δεν επηρεάζει μόνο τα εμπορικά αποθέματα, αλλά και τα είδη χαμηλής εμπορικής αξίας που δεν σχηματίζονται, τη δομή και λειτουργία των θαλάσσιων τροφικών πλεγμάτων, καθώς και τα ενδιαφέροντα, φαινόμενα που συνολικά ορίζεται ως οικοσυστημική υπεραλίευση. Η οικοσυστημική υπεραλίευση έχει ως αποτέλεσμα τη συνολική χειροτέρευση της υγείας των θαλάσσιων οικοσυστημάτων και της ανθεκτικότητάς τους σε ανθρωπογενείς πιέσεις, δηλαδή της ικανότητάς τους να απορροφούν εξωτερικές πιέσεις, συμπεριλαμβανομένης και της κλιματικής αλλαγής, συνεισφέροντας ως αποτέλεσμα.

Ενώ για περισσότερα από 50 χρόνια η επιστήμη ασχολείται με την αλιευτική διαχείριση για να αποτραπεί η εξάντληση των αποθεμάτων από την υπέρμετρη αλιεία, τα τελευταία χρόνια έχει αυξηθεί δραματικά και η θερμοκρασία της θάλασσας εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής (η οποία συχνά αναβαθμίζεται λεκτικά σε κλιματική κρίση, όχι επειδή είναι αναστρέψιμη ή

αναμένεται να τελειώσει σύντομα, αλλά για να τονιστεί η σοβαρότητα της κατάστασης). Η μονοτονική αύξηση της θαλάσσιας θερμοκρασίας παντού στον πλανήτη έχει προκαλέσει τη μετατόπιση ειδών με τροπική εξάπλωση προς τους πόλους και προς βαθύτερα νερά, καθώς οι θαλάσσιοι οργανισμοί ακολουθούν τις βέλτιστες συνθήκες διαβίωσης οι οποίες είναι συγκεκριμένες για κάθε είδος. Τα έντονα κλιματικά φαινόμενα των θερμικών καυσώνων και οι πληθυσμιακές εξάρσεις φυτοπλαγκτού και μεδουσών που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή επηρεάζουν επίσης τα ανώτερα τροφικά επίπεδα αλλά και την αλιευτική δραστηριότητα, οικονομικά και κοινωνικά.

Η ανατολική Μεσόγειος είναι από τις περιοχές στις οποίες η επίδραση της κλιματικής αλλαγής είναι εντονότερη εξαιτίας μιας άλλης ανθρωπογενούς παρέμβασης, της διάνοξης της Διώρυγας του Σουέζ που επέτρεψε την άμεση επικοινωνία της Μεσογείου με τον Ινδικό Ωκεανό (δύο θάλασσες που δεν θα συναντιόντουσαν ποτέ σε φυσιολογικές γεωλογικές συνθήκες) και την ελεύθερη μετακίνηση των οργανισμών μεταξύ τους. Ως αποτέλεσμα, η σύνθεση της θαλάσσιας πανίδας στη Λεβαντίνη Θάλασσα και το Αιγαίο Πέλαγος έχει διαφοροποιηθεί σε μεγάλο βαθμό από την είσοδο και επιτυχή εγκατάσταση ξενικών ειδών μέσω της Διώρυγας του Σουέζ.

Η αύξηση της θαλάσσιας θερμοκρασίας δεν επηρεάζει μόνο τη



ΓΡΑΦΕΙ Ο
**Αθανάσιος
Τσίκληρας**
¹ Εργαστήριο
Ιχθυολογίας, Τμήμα
Βιολογίας,
Αριστοτέλειο
Πανεπιστήμιο
Θεσσαλονίκης
² Ερευνητική Ομάδα
MarinOmics, Κέντρο
Διεπιστημονικής
Ερευνας και
Καινοτομίας
(ΚΕΔΕΚ),
Αριστοτέλειο
Πανεπιστήμιο
Θεσσαλονίκης

γεωγραφική και βαθυμετρική εξάπλωση των οργανισμών, αλλά και τη βιολογία τους. Είδη των οποίων η γεννητική ωρίμαση εξαρτάται από τη θερμοκρασία θα ωριμάσουν πρώιμα, σε μικρότερο μέγεθος, με αποτέλεσμα η παραγωγή των ωοκυττάρων ανά θηλυκό άτομο να είναι μικρότερη καθώς σχετίζεται εκθετικά με το μέγεθος. Η πρώιμη έναρξη και η μετατόπιση της αναπαραγωγικής περιόδου στα είδη στα οποία η θερμοκρασία ενεργοποιεί την αναπαραγωγή καθιστά το διαχειριστικό μέτρο της εποχικής απαγόρευσης αλιείας μερικής ανεργό, ενώ στα ψυχρόφιλα είδη περιορίζεται τόσο η διάρκεια της αναπαραγωγής όσο και τα αναπαραγωγικά τους πεδία.

Ο βασικός περιοριστικός παράγοντας στη σωματική αύξηση των ψαριών είναι η διαθεσιμότητα του οξυγόνου σε σχέση με το μέγεθος των βραγχίων τους. Συνεπώς, η αύξηση της θαλάσσιας θερμοκρασίας που συνοδεύεται από μείωση του διαθέσιμου οξυγόνου θα περιορίσει και το σωματικό μέγεθος κάποιων ειδών.

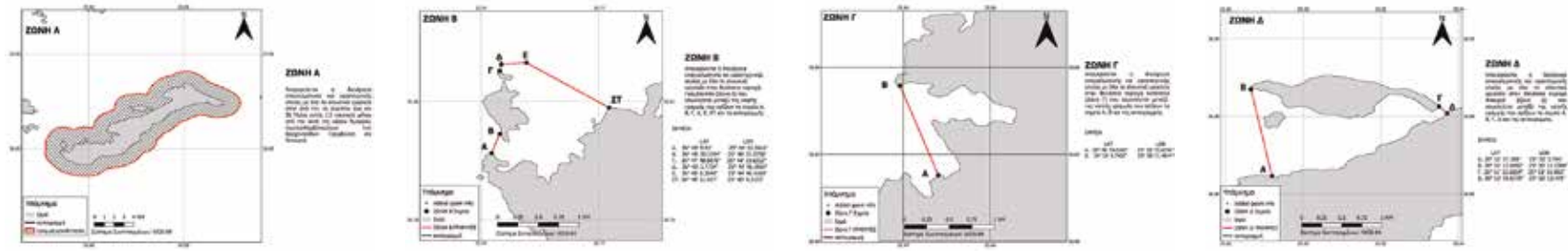
Προφανώς και δεν επηρεάζονται αρνητικά όλα τα είδη, μάλιστα ορισμένα θερμοφιλά ευνοούνται και εξαπλώνονται γεωγραφικά, ούτε και πρόκειται να εκλείψουν κάποια είδη από τον πλανήτη, ωστόσο η κλιματική αλλαγή έχει επηρεάσει την κανονικότητα όπως τη γνωρίζαμε.

Δυστυχώς, δεν υπάρχει βραχυ- και μεσο-πρόθεσμη λύση για την κλιματική αλλαγή, ούτε διαφανείς περιορισμός της στις επόμενες δεκαετίες, που σημαίνει ότι δεν είναι αναστρέψιμη σε ορίζοντα 2-3 γενεών και θα πρέπει να μάθουμε να ζούμε με αυτήν. Κι επειδή μια παγκόσμια απειλή δεν επηρεάζεται μόνο από τοπικές δράσεις, καλό θα ήταν η αλιευτική διαχείριση να επικεντρωθεί στην ανάκαμψη των αποθεμάτων, η οποία απαιτεί διαχειριστικές προσαρμογές και αλιευτικούς περιορισμούς τοπικής κλίμακας.

Για να αναστραφεί η κακή κατάσταση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων απαιτείται μεταβολή παραδείγματος και μετάβαση από την ανθρωποκεντρική στην οικοκεντρική διαχείριση της αλιείας και των λοιπών ανθρωπογενών πιέσεων. Έτσι, θα βελτιωθεί η ανθεκτικότητα των θαλάσσιων οικοσυστημάτων και θα μετριαστούν οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής.



Η αύξηση της θαλάσσιας θερμοκρασίας δεν επηρεάζει μόνο τη γεωγραφική και βαθυμετρική εξάπλωση των οργανισμών, αλλά και τη βιολογία τους



Αμοργός

Οι ψαράδες βάζουν όρια στην αλίευση για να μη χαθούν τα ιχθυοαποθέματα

Η Ελλάδα, με μια ετερογενή ακτογραμμή άνω των 13.000 χιλιομέτρων και την πολυνησιακή μορφολογία της με περισσότερα από 6.000 νησιά και νησίδες, διαθέτει τον 3^ο μεγαλύτερο αλιευτικό στόλο μικρής κλίμακας στη Μεσόγειο, με περίπου 12.000 σκάφη, και τον 2^ο σε ευρωπαϊκό επίπεδο (STECF, 2024).

Η παράκτια αλιεία έχει μακρά παράδοση και ιστορία και κατέχει σημαντικό ιστορικό, πολιτιστικό και οικονομικό ρόλο στην Ελλάδα. Ωστόσο, η Μεσόγειος θεωρείται ως μία από τις πλέον απειλούμενες και υποβαθμισμένες θαλάσσιες περιοχές στον κόσμο με υψηλή βιοποικιλότητα (Cuttelod *et al.*, 2009; Coll *et al.*, 2010). Το 73% των εκτιμώμενων ιχθυοαποθεμάτων στη Μεσόγειο υπερβαίνουν ή βρίσκονται εκτός ασφαλών βιολογικών ορίων (FAO, 2022). Ως εκ τούτου, οι αλιείς μικρής κλίμακας και οι οικογενείες τους είναι αντιμέτωποι με λιγότερα αλιεύματα και εισοδήματα. Επιπλέον, ο σύγχρονος αλιευτικός εξοπλισμός όχι μόνο συμβάλλει στην υπεραλίευση, αλλά επηρεάζει απειλούμενα και προστατευόμενα θαλάσσια είδη (Endangered, Threatened and Protected species; ETP).

Παρά την περιορισμένη συμβολή της αλιείας (λιγότερο από 3%) στο εθνικό ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (ΑΕΠ), η παράκτια αλιεία στην Ελλάδα ακόμη και σήμερα εξακολουθεί να αποτελεί, οικονομικά και κοινωνικά, μία από τις σημαντικότερες δραστηριότητες στην παράκτια ζώνη. Η παράκτια αλιεία απασχολεί και στηρίζει σημαντικό αριθμό οικογενειών που έχουν ελάχιστα άλλα μέσα για να κερδίσουν τα προς το



ΓΡΑΦΕΙ Ο

Στέφανος Καλογρόπουλος

Επίκουρος καθηγητής, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών και Επιστημονικός υπεύθυνος της αλιευτικής μελέτης για την Αμοργό

ζην, ιδιαίτερα σε απομακρυσμένα νησιά ή απομονωμένες περιοχές και ιδιαίτερα σε περιοχές με περιορισμένη δυνατότητα οικονομικής διαφοροποίησης. Έτσι, κάθε προσπάθεια βελτίωσης των περιορισμένων ικανοτήτων και δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού που απασχολείται στην αλιεία, της βιωσιμότητας και της εμπορευσιμότητας των προϊόντων ή της δημιουργίας δικτύων συνεργασίας και οικονομικών κλίμακας, θα έχει σημαντικό αντίκτυπο στη διαβίωση των νησιωτικών παράκτιων κοινοτήτων.

Προκειμένου να αντιμετωπιστεί αυτή η οικολογική, κοινωνική και οικονομική πτωτική τάση, 18 χώρες της Μεσογείου και της Μαύρης Θάλασσας υπέγραψαν το 2018, ως Υπουργική Διακήρυξη, το Περιφερειακό Σχέδιο Δράσης για την αλιεία μικρής κλίμακας στη Μεσόγειο και τη Μαύρη Θάλασσα (RPOA-SSF), το οποίο αποτελεί μια ιστορική πολιτική δέσμευση που θέτει έναν δεκαετή οδικό χάρτη για τη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα του τομέα.

Ο επαγγελματικός αλιευτικός σύλλογος της Αμοργού (Η Χοζοβιώτισσα), αντιλαμβάνοντας τις επιπτώσεις της υπεραλίευσης, αλλά και της ρύπανσης των θαλασσών, ανέλαβε πρωτοβουλία για την υιοθέτηση ενός διαχειριστικού σχεδίου με απώτερο σκοπό τη διασφάλιση της βιωσιμότητας του κλάδου. Η πρωτοβουλία των αλιέων του νησιού, που πήρε το όνομα «**Αμοργόγραμμα**», σφραγίστηκε με ένα Μνημόνιο το 2022 ανάμεσα στον Επαγγελματικό Αλιευτικό Σύλλογο Αμοργού «Η Χοζοβιώτισσα», στον Δήμο Αμοργού, στο υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, δύο

περιβαλλοντικά ιδρύματα (Cyclades Preservation Fund και Blue Marine Foundation), στην Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, στη Γενική Γραμματεία Αιγαίου και Νησιωτικής Πολιτικής και το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΓΠΑ).

Σε συνεργασία με τον επαγγελματικό αλιευτικό σύλλογο Αμοργού, η αλιευτική μελέτη του ΓΠΑ οριοθέτησε τέσσερις σημαντικές θαλάσσιες περιοχές (ή αλλιώς Περιοχές Περιορισμού Αλιείας): 5.337 στρ. στη Νικουριά, 2.432 στρ. στον όρμο των Καταπόλων και 5.066 στρ. στη Γραμβούσα, καθώς και σε μία ζώνη 1,5 ναυτικού μιλίου περιμετρικά του νησιού κατά το δίμηνο Απριλίου-Μαΐου, τους μήνες αναπαραγωγής των περισσότερων ειδών ψαριών (εικόνες Α, Β, Γ, Δ).

Παρότι έχουν σημαντικές απώλειες σε εισόδημα, εν τούτοις οι ψαράδες της Αμοργού βάζουν τη βιωσιμότητα της αλιείας πάνω από το επιχειρηματικό κέρδος, καθώς στόχος τους είναι να συνεχίσουν να ψαρεύουν και οι επόμενες γενιές.

Στην πρόσφατη διάσκεψη για τους Ωκεανούς (Our Ocean Conference) που πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα, ο ΥΠΑΑΤ δεσμεύτηκε, εκτός από τις 21 δεσμεύσεις της κυβέρνησης, να προχωρήσει και σε επιπλέον ένα, το Αμοργόγραμμα.

Οι αλιείς αναμένουν με αγωνία το αρμόδιο ΥΠΑΑΤ να υιοθετήσει τις κυβερνητικές δεσμεύσεις και να οριοθετήσει τις Περιοχές Περιορισμού Αλιείας στην Αμοργό. Η υλοποίηση ενός πιλοτικού σχεδίου διαχείρισης των περιοχών με επιστημονική παρακολούθηση, επαρκή φύλαξη και συμμετοχή των αλιέων θα αποτελέσει ένα πολύ καλό παράδειγμα εντός και εκτός της χώρας.



Το πρότυπο σύστημα OceanCast για την ενημέρωση αλιέων και ευρύτερου κοινού

Το σύστημα OceanCast αναπτύχθηκε για λογαριασμό του Δήμου Καβάλας στο πλαίσιο του έργου με τίτλο: «**Πρότυπο Σύστημα έγκαιρης ενημέρωσης αλιέων και παρακολούθησης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην παράκτια ζώνη του Δήμου Καβάλας**», το οποίο χρηματοδοτήθηκε από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «ΑΛΙΕΙΑ & ΘΑΛΑΣΣΑ 2014 -2020», και ειδικότερα από το Τοπικό Πρόγραμμα Μονοταμειακού CLLD /LEADER ΕΠΑΛΘ της Αναπτυξιακής Καβάλας Α.Ε. - ΟΤΑ.

Το σύστημα OceanCast εντάσσεται στο Παρατηρητήριο Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιας Ζώνης Δήμου Καβάλας, το οποίο αποκτά νέες επιχειρησιακές δυνατότητες και προοπτικές. Με το OceanCast ο Δήμος Καβάλας γίνεται ο πρώτος και ο μόνος Δήμος στη Μεσόγειο που διαθέτει ένα επιχειρησιακό σύστημα παρακολούθησης των συνθηκών που επικρατούν στην παράκτια ζώνη του, τόσο στην ατμόσφαιρα όσο και στην παράκτια θάλασσα.

Το Έργο υλοποιήθηκε σε δύο τμήματα. Στο πρώτο τμήμα έγινε η προμήθεια και εγκατάσταση του επιστημονικού εξοπλισμού του συστήματος, αποτελούμενο από δύο ωκεανογραφικούς και ένα μετεωρολογικό σύστημα μέτρησης. Οι δύο ωκεανογραφικοί σταθμοί ποντίστηκαν στη θάλασσα σε βάθος 25 μέτρων, ο ένας απέναντι από την εκκλησία του Παλιού και ο άλλος στην περιοχή Περιγιάλι, απέναντι από το Εθνικό Στάδιο Καβάλας. Πρόκειται για τα πιο σύγχρονα μετρητικά συστήματα που καταγράφουν τον κυματισμό (σημαντικό ύψος κύματος, περίοδος κύματος και διεύθυνση διάδοσης κύματος), τα θαλάσσια ρεύματα σε διάφορα βάθη από την επιφάνεια ως τον πυθμένα και την ποιότητα του νερού της θάλασσας (θερμοκρασία, αλατότητα, διαλυμένο οξυγόνο, συγκέντρωση ολικών αιωρούμενων στερεών). Ο μετεωρολογικός σταθμός τοποθετήθηκε στην ταράτσα του 7^{ου} Δημοτικού Σχολείου Καβάλας, στη χερσόνησο της Παναγίας. Καταγράφει μετεωρολογικές παραμέτρους, όπως θερμοκρασία αέρα, θερμοκρασία δρόσου,

σχετική υγρασία, βαρομετρική πίεση, βροχόπτωση, ένταση και διεύθυνση ανέμου, καθώς και τη συγκέντρωση των αιωρούμενων μικροσωματιδίων (PM10, δηλ. των σωματιδίων με διάμετρο μεγαλύτερη των 10 μικρομέτρων).



Κατά τη δεύτερη φάση του έργου, δημιουργήθηκε μια ψηφιακή υποδομή αυτοματοποιημένης μεταφοράς, αποθήκευσης, επεξεργασίας και διαγραμματικής απεικόνισης των δεδομένων ώστε η πληροφορία να αποδίδεται με εύληπτο τρόπο στους χρήστες του συστήματος. Αναπτύχθηκαν για τον σκοπό αυτό τρεις εφαρμογές: μία εφαρμογή για κινητά τηλέφωνα, μία ανοικτή εφαρμογή desktop και μία εφαρμογή προσωποποιημένης πληροφόρησης για εγγεγραμμένους χρήστες. Η εφαρμογή κινητής τηλεφωνίας μπορεί να εγκατασταθεί σε κάθε κινητό τηλέφωνο με σύστημα Android ή iOS και με απλό τρόπο δίνει στον χρήστη εύληπτα διαγράμματα με τις μετρήσεις της τελευταίας εβδομάδας.



Η δεύτερη εφαρμογή είναι προσβάσιμη από την ιστοσελίδα του Δήμου Καβάλας, και ειδικότερα από το Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών του Δήμου Καβάλας. Δίνει ελεύθερη πρόσβαση σε κάθε πολίτη για να παρακολουθεί και να κατεβάσει όλα τα δεδομένα που καταγράφουν οι σταθμοί μέτρησης. Επιπρόσθετα επιτρέπει την οπτικοποίηση της πρόγνωσης κυμάτων, ρευμάτων και ανέμου στην ευρύτερη περιοχή, όπως αυτή προσφέρεται από



ΓΡΑΦΕΙ Ο

Γιώργος Σουλιάος
Καθηγητής,
Δημοκρίτειο
Πανεπιστήμιο
Θράκης

διεθνείς οργανισμούς (NOAA για τις μετεωρολογικές προγνώσεις και Copernicus Marine Environmental Service για τις θαλάσσιες προγνώσεις).

Τέλος, η εφαρμογή για εγγεγραμμένους χρήστες δίνει τη δυνατότητα προσωποποιημένης πληροφόρησης και εφαρμογής άμεσης ενημέρωσης μέσω νίβερ σε περίπτωση που η τιμή μίας παραμέτρου υπερβεί ένα καθορισμένο από τον χρήστη όριο.



Γενικά το OceanCast αναμένεται να συμβάλει στη βελτίωση του αισθήματος ασφάλειας σε όσους εργάζονται ή ψυχαγωγούνται στη θάλασσα (επαγγελματίες και ερασιτέχνες αλιείς, ιδιοκτήτες επαγγελματικών σκαφών και σκαφών αναψυχής κ.λπ.), να βελτιώσει την παρεχόμενη πληροφορία προς τους Δημότες, επιχειρήσεις, Υπηρεσίες/ Οργανισμούς, επιστημονική κοινότητα κ.λπ., να ευαισθητοποιήσει τις κοινωνικές ομάδες σε θέματα περιβαλλοντικής προστασίας, μετριασμού της κλιματικής αλλαγής και προστασίας της παράκτιας ζώνης, να συμβάλει στην τουριστική ανάπτυξη της περιοχής και να παρέχει ανοικτά περιβαλλοντικά και μετεωρολογικά δεδομένα της περιοχής, καθώς και τεκμηριωμένης και ενδεδειγμένης γνώσης του κλίματος της παράκτιας ζώνης σε Εθνικούς και Διεθνείς φορείς και δίκτυα (σύστημα Copernicus, EMODnet).

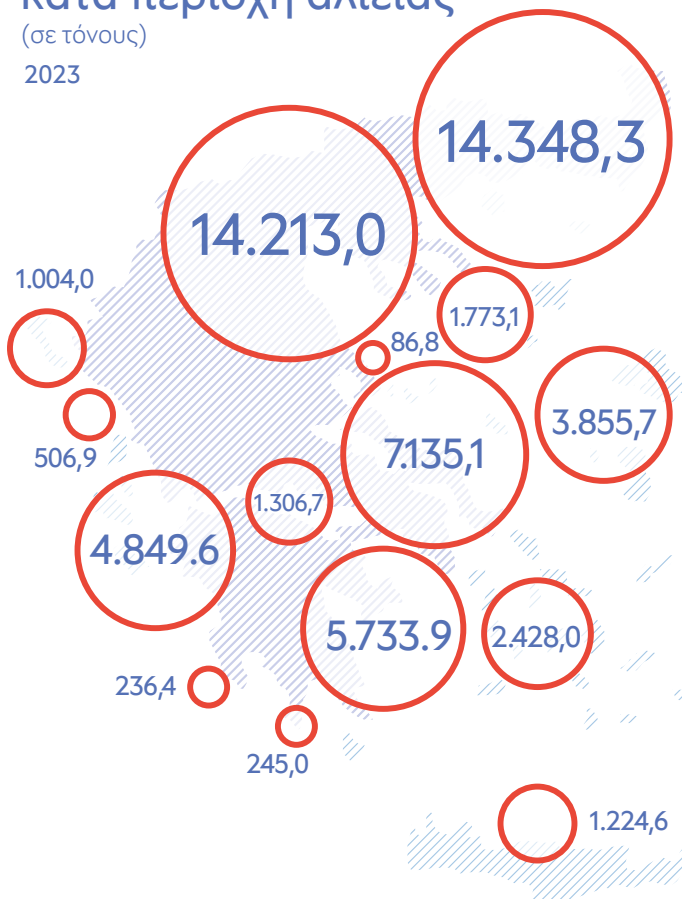
Παράλληλα, θα συμβάλει, με τα ανοικτά δεδομένα που παρέχει, στην εφαρμογή του νέου συμφώνου των Δημάρχων για το Κλίμα και την Ενέργεια, στο να προβάλλει τα θετικά αποτελέσματα και τις δυνατότητες από τη χρήση των ΤΠΕ στους Δημότες της περιοχής, και να αναδείξει το Παρατηρητήριο Παράκτιας Ζώνης και τη χρησιμότητά του.

Συμπερασματικά:

- Το σύστημα OceanCast αποτελεί μία πρότυπη και καινοτόμα εφαρμογή διαχείρισης ΠΖ και αποτελεί τη βάση για νέες δράσεις και χρηματοδοτήσεις.
- Το σύστημα εντάσσεται στο Παρατηρητήριο Παράκτιας Ζώνης Δήμου Καβάλας που αποκτά νέες επιχειρησιακές δυνατότητες και προοπτικές.
- Το Παρατηρητήριο ΟΔΠΖ προωθεί την εφαρμογή της Σύμβασης της Βαρκελώνης.
- Ο Δήμος Καβάλας είναι ο πρώτος και ο μόνος Δήμος στη Μεσόγειο που διαθέτει ένα Παρατηρητήριο ΟΔΠΖ στη Μεσόγειο.

Ο ΑΛΙΕΥΤΙΚΟΣ ΣΤΟΛΟΣ στην Ευρώπη και στην Ελλάδα

ΠΟΣΟΤΗΤΑ αλιευμάτων κατά περιοχή αλιείας (σε τόνους) 2023

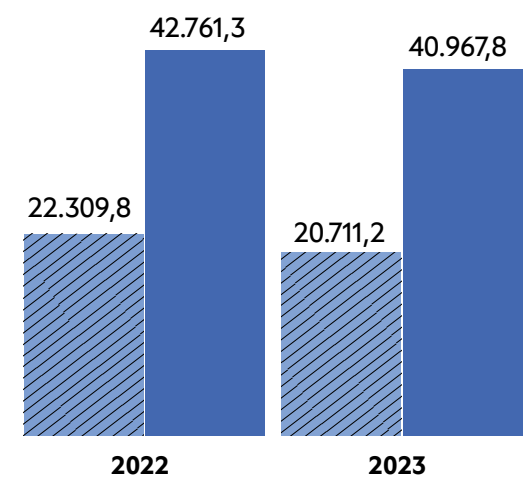


Ο ΑΛΙΕΥΤΙΚΟΣ ΣΤΟΛΟΣ των κρατών μελών ΕΕ-27 2024

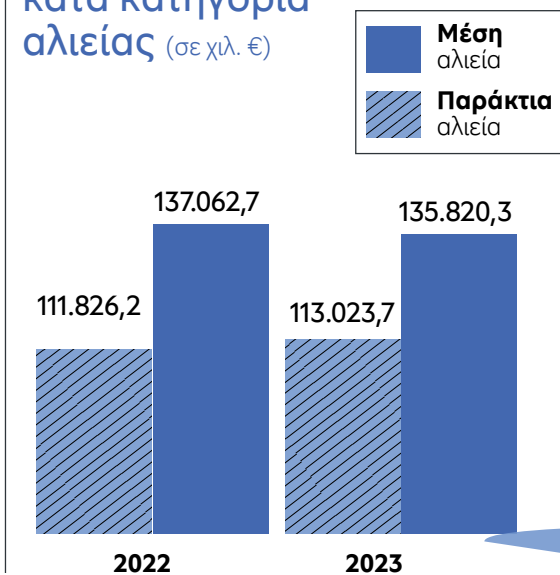
ΚΡΑΤΟΣ ΜΕΛΟΣ	Αλιευτικά πλοία		Ολική χωρητικότητα (GT)*	
	Αριθμός	%	GT	%
ΒΕΛΓΙΟ	60	0,1	13.697	1,1
ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ	1.780	2,5	5.852	0,5
ΚΥΠΡΟΣ	824	1,2	3.921	0,3
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	1.135	1,6	58.275	4,7
ΔΑΝΙΑ	1.777	2,5	65.227	5,2
ΕΣΘΟΝΙΑ	2.031	2,9	16.203	1,3
ΕΛΛΑΔΑ	12.092	17,2	62.564	5,0
ΙΣΠΑΝΙΑ	8.525	12,2	313.882	25,1
ΦΙΝΛΑΝΔΙΑ	3.231	4,6	15.003	1,2
ΓΑΛΛΙΑ	5.993	8,5	157.864	12,6
ΚΡΟΑΤΙΑ	7.246	10,3	42.145	3,4
ΙΡΛΑΝΔΙΑ	1.930	2,8	60.292	4,8
ΙΤΑΛΙΑ	12.255	17,5	146.035	11,7
ΛΙΘΟΥΑΝΙΑ	117	0,2	32.535	2,6
ΛΕΤΟΝΙΑ	662	0,9	22.058	1,8
ΜΑΛΤΑ	832	1,2	6.493	0,5
ΚΑΤΩ ΧΩΡΕΣ	657	0,9	82.635	6,6
ΠΟΛΩΝΙΑ	822	1,2	35.429	2,8
ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ	6.859	9,8	84.803	6,8
ΡΟΥΜΑΝΙΑ	173	0,2	1.630	0,1
ΣΟΥΗΔΙΑ	974	1,4	24.250	1,9
ΣΛΟΒΕΝΙΑ	135	0,2	668	0,1
ΣΥΝΟΛΟ*	70.110	100	1.251.459	100

ΠΗΓΗ: ΓΔ ΜΑΡΕ, Μητρώο Στόλου της ΕΕ «EU Fleet at a glimpse», Απρίλιος 2024. Στοιχεία για 22 χώρες. *Ίδιοι υπολογισμοί για ποσοστά και σύνολα.

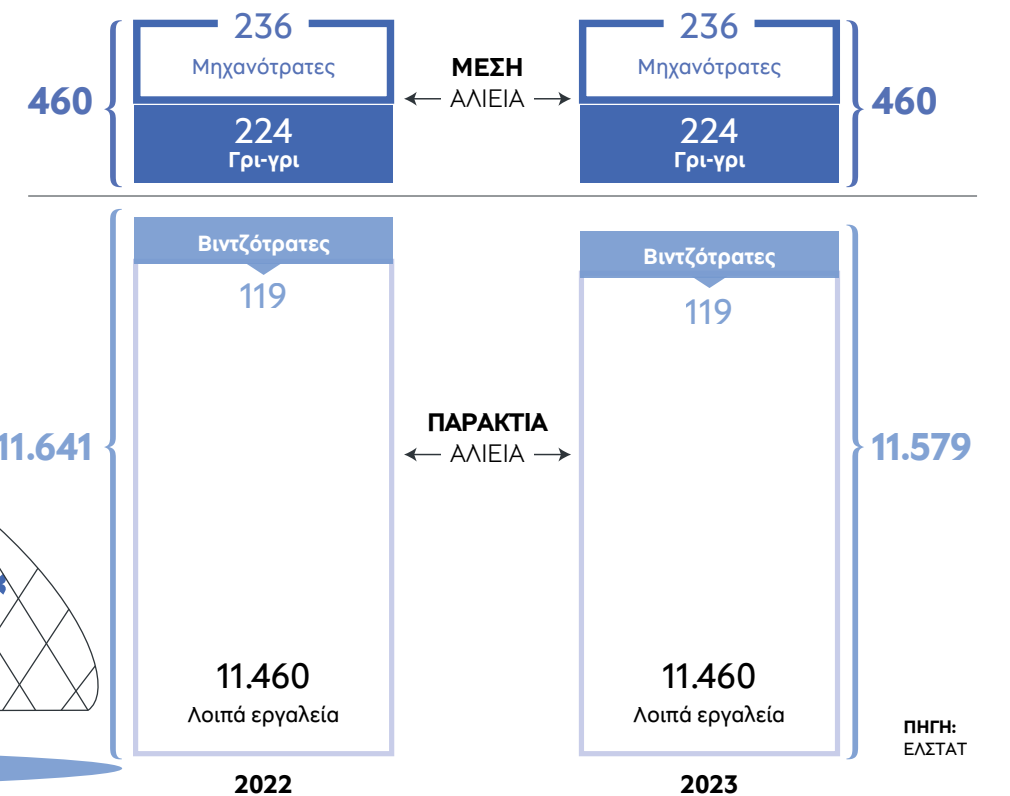
ΠΟΣΟΤΗΤΑ αλιευμάτων κατά κατηγορία αλιείας (σε τόνους)



ΑΞΙΑ αλιευμάτων κατά κατηγορία αλιείας (σε χιλ. €)



ΑΡΙΘΜΟΣ αλιευτικών σκαφών, κατά τύπο αλιευτικού εργαλείου



ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ



Η Ελληνική Αλιεία Στήριξη και εξειδικευμένες χρηματοδοτικές λύσεις από την Πειραιώς

Η ελληνική αλιεία έχει μακρά ιστορία και αποτελεί θεμελιώδη πυλώνα της πρωτογενούς παραγωγής, συμβάλλοντας ουσιαστικά στην οικονομία και την απασχόληση στις παράκτιες και νησιωτικές περιοχές.

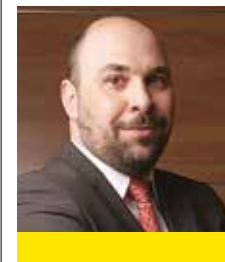
Ωστόσο, οι αλιείς συχνά έρχονται αντιμέτωποι με προκλήσεις που απαιτούν ευέλικτες και εξειδικευμένες χρηματοδοτικές λύσεις για την κάλυψη τόσο των λειτουργικών όσο και των επενδυτικών τους αναγκών.

Η Τράπεζα Πειραιώς, ως τράπεζα του αγροτικού τομέα, στηρίζει την ελληνική αλιεία με προϊόντα και υπηρεσίες

προσαρμοσμένα στις ιδιαίτερες ανάγκες του κλάδου. Οι λύσεις αυτές αποσκοπούν στην ενίσχυση της ρευστότητας και της βιωσιμότητας των αλιευτικών επιχειρήσεων και στην αναβάθμιση του εξοπλισμού και των υποδομών τους.

Χρηματοδοτικές λύσεις για κάλυψη των λειτουργικών αναγκών των αλιείων

Οι καθημερινές λειτουργικές ανάγκες των αλιείων, όπως τα καύσιμα, η συντήρηση εξοπλισμού, η προμήθεια αλιευτικών εργαλείων και η κάλυψη μισθών, απαιτούν άμεση ρευστότητα. Για την κάλυψη των αναγκών όπως ημερομίσθια, κόστος επισκευής και



ΓΡΑΦΕΙ Ο
**Νικόλαος
Δεδούσης**
Στέλεχος Ανάπτυξης
Εργασιών Αγροτικού
Τομέα, Τράπεζα
Πειραιώς

συντήρησης σκάφους, ενεργειακές δαπάνες κ.λπ., η Τράπεζα Πειραιώς προσφέρει εξειδικευμένα χρηματοδοτικά προϊόντα μέσω των:

- 1. Αγροκίνηση.** Το προϊόν της Τράπεζας Πειραιώς αφορά σε χρηματοδότηση, για την ενίσχυση της ρευστότητας και για την κάλυψη αναγκών μονιμότερου χαρακτήρα, με δυνατότητα αποπληρωμής σε βάθος πενταετίας.
- 2. Ανοικτό Δάνειο Αγροτών.** Καλύπτει τις ετήσιες ανάγκες τους. Το πιστοδοτικό όριο συνδέεται με το είδος της εκμετάλλευσης, με στόχο την ολοκληρωμένη χρηματοδότηση των παραγωγικών δαπανών.
- 3. Μικρο-χρηματοδότηση Αγροτών.** Πρόκειται για ένα σύγχρονο και ευέλικτο τραπεζικό προϊόν. Αφορά σε χρηματοδότηση μέχρι του ύψους των €5.000 για κάλυψη έκτακτων αναγκών, όπως η αποκατάσταση ζημιών στον εξοπλισμό, οι μικροεπισκευές, η αντικατάσταση κεφαλαίου και οποιαδήποτε άλλα μη προγραμματισμένα έξοδα.
- 4. InvestEU.** Κεφάλαιο Κίνησης σε συνεργασία με το Ευρωπαϊκό



Ταμείο Επενδύσεων για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των πολύ μικρών και των μικρομεσαίων αλιευτικών επιχειρήσεων. Προσφέρει χρηματοδότηση με προνομιακούς όρους και χωρίς πρόσθετες εξασφαλίσεις.

Χρηματοδοτικές λύσεις για κάλυψη των επενδυτικών αναγκών των αλιείων

- **Χρηματοδότηση για την υλοποίηση Επιχορηγούμενων Προγραμμάτων.** Χρηματοδότηση για επενδύσεις σχετικές με όλες τις επιλέξιμες δαπάνες του ΠΑΛΥΘ. Παρέχεται ολιστική αντιμετώπιση των επενδυτικών σχεδίων με το εξειδικευμένο δάνειο, που αφορά στην προεξόφληση της δημόσιας στήριξης (επιχορήγησης), χωρίς την ανάγκη λήψης πρόσθετων εξασφαλίσεων. Σε συνδυασμό με κάποιο από τα επενδυτικά δάνεια (αφορά σε ποσοστό κάλυψης της ιδιωτικής συμμετοχής) ο αλιέας μπορεί να υλοποιήσει το επενδυτικό του σχέδιο.
- **Χρηματοδότηση για αγορά εξοπλισμού.** Αποτελεί εξειδικευμένο πρόγραμμα

χρηματοδότησης για την αγορά εξοπλισμού και των συστημάτων των σκαφών για τη βελτίωση της ασφάλειας και της ενεργειακής απόδοσης κ.λπ.). Η συχνότητα αποπληρωμής προσαρμόζεται στην παραγωγική δυναμικότητα της αγροτικής εκμετάλλευσης και τις ταμειακές ροές της.

- **InvestEU.** Επενδυτικό δάνειο σε συνεργασία με το Ευρωπαϊκό Ταμείο Επενδύσεων, με διάρκεια από 1 μέχρι 10 έτη, για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των πολύ μικρών και των μικρομεσαίων αλιευτικών επιχειρήσεων με προνομιακούς όρους και χωρίς πρόσθετες εξασφαλίσεις.

Η Τράπεζα Πειραιώς προσφέρει εξατομικευμένες λύσεις, σχεδιασμένες για την κάλυψη τόσο των λειτουργικών όσο και των επενδυτικών αναγκών των αλιείων. Τα στελέχη της είναι στη διάθεση των αλιείων για την υποστήριξη στην υλοποίηση των σχεδίων τους.



Η Τράπεζα Πειραιώς, ως τράπεζα του αγροτικού τομέα, στηρίζει την ελληνική αλιεία με προϊόντα και υπηρεσίες προσαρμοσμένα στις ιδιαίτερες ανάγκες του κλάδου

Στατιστικά Στοιχεία της Ελληνικής Αλιείας (Έρευνα Θαλάσσιας Αλιείας με Μηχανοκίνητα Σκάφη, ΕΛΣΤΑΤ, 2023)

- Ο ελληνικός στόλος, ο μεγαλύτερος στην Ε.Ε., αριθμεί σχεδόν 12.000 σκάφη.
- Ο αριθμός των απασχολούμενων ανέρχεται σε 16.843.
- Η αξία της θαλάσσιας αλιείας το 2023 έφτασε τα €249 εκατ., με 61,7 χιλιάδες τόνους αλιευμάτων.
- Μέση αλιεία: 40,9 χιλιάδες τόνοι (€113 εκατ.).
- Παράκτια αλιεία: 20,7 χιλιάδες τόνοι (€135 εκατ.).

Γαστρονομία και αλιεύματα χαμηλής εμπορικής αξίας

Η ελληνική αλιεία δέχεται πιέσεις τόσο από την υπεραλίευση όσο και από την κλιματική αλλαγή. Τα εμπορικά είδη και ειδικά αυτά με υψηλή εμπορική αξία δέχονται τη μεγαλύτερη αλιευτική πίεση τόσο στην Ελλάδα όσο και στην υπόλοιπη Μεσόγειο Θάλασσα. Συνέπεια των παραπάνω είναι το εισόδημα των αλιέων, ειδικά της μικρής παράκτιας αλιείας με αλιευτικά σκάφη μικρότερα από 10 μέτρα που αντιστοιχεί στο μεγαλύτερο τμήμα του ελληνικού αλιευτικού στόλου με περισσότερα από 11.000 σκάφη, να μειώνεται συνεχώς.

Είναι συνεπώς απαραίτητο να βρεθεί τρόπος ενίσχυσης του εισοδήματος των αλιέων, όπως η δυνατότητα πώλησης σε ικανοποιητικές τιμές και άλλων αλιευμάτων, εκτός από τα πολύ γνωστά στο ευρύ κοινό.

Από 4.000 σχεδόν συνταγές που αναλύθηκαν από τους συναδέλφους Αποστολίδη και Στεργίου¹ φαίνεται ότι πιο συχνά χρησιμοποιούνται είδη που είναι ευάλωτα, δηλαδή το απόθεμά τους δέχεται πίεση κυρίως από την αλιεία. Βλέπουμε λοιπόν συχνά το Ροφό, τη Σφυρίδα, το Φαγκρί, τη Συναγρίδα και όχι ψάρια όπως π.χ. το Μελανούρι ή το Προσφυγάκι.

Επομένως είναι πολύ σημαντικό οι γνωστοί σεφ αλλά και οι εκπομπές μαγειρικής να στρέφουν το ενδιαφέρον

τους σε χαμηλής εμπορικής αξίας αλιεύματα. Κι έχουμε τέτοια ωραία παραδείγματα γνωστών σεφ που έκαναν τη διαφορά. Το 1987 ο κ. Λευτέρης Λαζάρου έκανε την Πεσκαντρίτσα, ή Φανάρι, «σταρ» όπως έλεγαν οι εφημερίδες της εποχής. Η Πεσκαντρίτσα ήταν ένα ψάρι που σπάνια πολίτηταν, σχεδόν αποκλειστικά για σούπες. Ο κ. Λαζάρου πρότεινε τις Φαναρουρές μαγειρεμένες με διάφορους τρόπους, αλλά και το τηγανητό συκώτι Πεσκαντρίτσας ως ένα εξαιρετικό πιάτο. Κι έτσι πλέον η Πεσκαντρίτσα είναι ένα ψάρι υψηλής εμπορικής αξίας.

Ακολουθεί ο αγαπητός Ηλιάς Μαμαλάκης που επίσης είναι ένας από τους σημαντικούς σεφ που ασχολούνται με αλιεύματα, με πιάτα όπως οι «μυρωδάτες Γόπες της Φατιμέ», «Παπαρδέλες με Γαύρο» και «Φαρόσουπα με σαφράν». Στην επίσκεψή του στην Καβάλα πέρυσι μαγειρέψε για τους επισκέπτες ένα πιάτο με Σαρδέλες και στο τέλος μοίρασε ένα σνακ από τηγανητά κόκαλα Σαρδέλας.

Όμως, η αναφορά στην ανάγκη προβολής και αξιοποίησης αλιευμάτων χαμηλής εμπορικής αξίας δεν αφορά μόνο τη βιωσιμότητα όλων των ιχθυοσποθεμάτων, αλλά και τη διατροφική τους αξία. Σύμφωνα με επιστημονικά στοιχεία, πολλά από αυτά τα είδη έχουν πολύ υψηλή διατροφική αξία και μάλιστα πολλές φορές

υψηλότερη από άλλα γνωστά. Από στοιχεία ενός προγράμματος του ΙΝΑΛΕ για τον προσδιορισμό της θρεπτικής αξίας αλιευμάτων χαμηλής εμπορικής αξίας², πρωταθλήτες αναδείχθηκαν το Χταπόδι (με 44,5% ω³ στο σύνολο των λιπαρών οξέων), ο Κολιός με 40,3% και ο Γαύρος με 36,5%.

Εκτός όμως από τα θαλασσινά αλιεύματα στη χώρα μας έχουμε και τα αλιεύματα από τις λιμνοθάλασσες, όπου σε 70 λιμνοθάλασσες στη Βόρεια και τη Δυτική Ελλάδα, αλιεύονται με παραδοσιακό τρόπο τα ψάρια που μετακινούνται προς τη θάλασσα για αναπαραγωγή. Για την παραγωγή αυτών των αλιευμάτων ο ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ από το 2021 συνέταξε τις προδιαγραφές για την πιστοποίησή τους με το Πρότυπο AGRO 12.

Το κύριο αλιευτικό προϊόν των λιμνοθαλασσών είναι οι Κέφαλοι, 5 είδη που παράγονται σε μεγάλες ποσότητες από τον Σεπτέμβριο μέχρι τον Δεκέμβριο, οι οποίοι στη Βόρεια Ελλάδα πωλούνται μόνο 1-2€/κιλό. Η διατροφική τους όμως αξία π.χ. με 32,8% ω³ λιπαρά είναι πολύ υψηλότερη από πολλά θαλασσινά ψάρια.

Οι Κέφαλοι, όμως, έχουν και εξαιρετικά προϊόντα, όπως το αβγοτάραχο, πολύ γνωστό στο εξωτερικό (η διάσημη bottarga). Το αβγοτάραχο παράγεται από τις θηλυκές γονάδες (αβγά) ενός μόνο από τα πέντε είδη κεφαλών που ζουν στις λιμνοθάλασσες, τον Κέφαλο ή Μπάφα, οι οποίες αλατίζονται, στεγνώνονται και στη συνέχεια κερώνονται για να συντηρηθούν. Το επόμενο γνωστό προϊόν είναι ο Λικουρίνος από καπνιστό κέφαλο, ένα ξεχωριστό έδεσμα της Θράκης, στενά συνφασμένο με την παράδοση, καθώς



ΓΡΑΦΕΙΟ Δρ Μάνος Κουτράκης Διευθυντής Ερευνών – ΕΛΓΟ «Δήμητρα» Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας (ΙΝΑΛΕ)

Είναι απαραίτητο να βρεθεί τρόπος ενίσχυσης του εισοδήματος των αλιέων, όπως η δυνατότητα πώλησης σε ικανοποιητικές τιμές και άλλων αλιευμάτων, εκτός από τα πολύ γνωστά στο ευρύ κοινό

Χταπόδι Θρακικού

Octopus vulgaris



Διατροφική δήλωση	
Είδος	Ανάλυση ανά 100g υδατοδιαλυτό
Είδος	293,9g
Λιπαρά	121,7 mg
Αμινοξέως	61,2 g
Πρωτεΐνες	23,5 %
Υδατάνθρακες	12,8 %
Πηκτίνες	44,5 %
Καροτίνη	24,5 %
Βιταμίνη Β1	1,2 g
Βιταμίνη Β2	0,26 g
Βιταμίνη Β6	0,48 g
Βιταμίνη Β12	1,8 g
Οξ. Φωσφορική	120,2 mg
Βιταμίνη Β12	20,1 μg

Κολιός Θρακικού

Scomber colias



Διατροφική δήλωση	
Είδος	Ανάλυση ανά 100g υδατοδιαλυτό
Είδος	120,9g
Λιπαρά	121,7 mg
Αμινοξέως	2,6 g
Πρωτεΐνες	28,8 %
Υδατάνθρακες	12,8 %
Πηκτίνες	44,5 %
Καροτίνη	24,5 %
Βιταμίνη Β1	1,2 g
Βιταμίνη Β2	0,26 g
Βιταμίνη Β6	0,48 g
Βιταμίνη Β12	1,8 g
Οξ. Φωσφορική	120,2 mg
Βιταμίνη Β12	20,1 μg


Γαύρος Θρακικού

Engraulis encrasicolus



Διατροφική δήλωση	
Είδος	Ανάλυση ανά 100g υδατοδιαλυτό
Είδος	102,3g
Λιπαρά	140,4 mg
Αμινοξέως	6,9 g
Πρωτεΐνες	25,4 %
Υδατάνθρακες	25,4 %
Πηκτίνες	44,5 %
Καροτίνη	24,5 %
Βιταμίνη Β1	0,4 g
Βιταμίνη Β2	0,26 g
Βιταμίνη Β6	0,47 g
Βιταμίνη Β12	1,8 g
Οξ. Φωσφορική	120,2 mg
Βιταμίνη Β12	20,1 μg




1. Apostolidis Ch., Stergiou K. 2012. Fish ingredients in online recipes do not promote the sustainable use of vulnerable taxa. MEPS, 465: 299-304.

2. Σταμάτης Ν., Βουτσάς Π., Χαρκιλέους Μ. 2023. Διερεύνηση έρευνας προσδιορισμού θρεπτικών συστατικών αλιευμάτων. Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας (2014-2020) - «Διατοκτική Συνεργασία: Προώθηση της υπεύθυνης αλιείας στη Μεταποίηση Αλιευτικών Προϊόντων». ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ ΙΝΑΛΕ.

Τσιπούρα λιμνοθάλασσας

Sparus aurata



Διατροφική δήλωση	
Είδος	Ανάλυση ανά 100g υδατοδιαλυτό
Είδος	181,24g
Λιπαρά	142,9 mg
Αμινοξέως	4,9 g
Πρωτεΐνες	22,6 %
Υδατάνθρακες	3,1 %
Πηκτίνες	14,6 g
Καροτίνη	0,20 g
Βιταμίνη Β12	4,2 μg
Βιταμίνη Β12	1,8 μg

Τσιπούρα Θρακικού

Sparus aurata



Διατροφική δήλωση	
Είδος	Ανάλυση ανά 100g υδατοδιαλυτό
Είδος	130,54g
Λιπαρά	140,9 mg
Αμινοξέως	6,4 g
Πρωτεΐνες	28,8 %
Υδατάνθρακες	12,8 %
Πηκτίνες	44,5 %
Καροτίνη	24,5 %
Βιταμίνη Β1	1,2 g
Βιταμίνη Β2	0,26 g
Βιταμίνη Β6	0,48 g
Βιταμίνη Β12	1,8 g
Οξ. Φωσφορική	120,2 mg
Βιταμίνη Β12	20,1 μg

Τσιπούρα ιχθυοτροφείου

Sparus aurata



Διατροφική δήλωση	
Είδος	Ανάλυση ανά 100g υδατοδιαλυτό
Είδος	108,54g
Λιπαρά	229,7 mg
Αμινοξέως	26,4 g
Πρωτεΐνες	24,2 %
Υδατάνθρακες	12,8 %
Πηκτίνες	44,5 %
Καροτίνη	24,5 %
Βιταμίνη Β1	1,2 g
Βιταμίνη Β2	0,26 g
Βιταμίνη Β6	0,48 g
Βιταμίνη Β12	1,8 g
Οξ. Φωσφορική	120,2 mg
Βιταμίνη Β12	20,1 μg

Κέφαλος Θρακικού

Liza aurata



Διατροφική δήλωση	
Είδος	Ανάλυση ανά 100g υδατοδιαλυτό
Είδος	108,54g
Λιπαρά	229,7 mg
Αμινοξέως	26,4 g
Πρωτεΐνες	24,2 %
Υδατάνθρακες	12,8 %
Πηκτίνες	44,5 %
Καροτίνη	24,5 %
Βιταμίνη Β1	1,2 g
Βιταμίνη Β2	0,26 g
Βιταμίνη Β6	0,48 g
Βιταμίνη Β12	1,8 g
Οξ. Φωσφορική	120,2 mg
Βιταμίνη Β12	20,1 μg

Λαυράκι λιμνοθάλασσας

Dicentrarchus labrax



Διατροφική δήλωση	
Είδος	Ανάλυση ανά 100g υδατοδιαλυτό
Είδος	123,4g
Λιπαρά	2,6 g
Αμινοξέως	24,2 g
Πρωτεΐνες	28,8 %
Υδατάνθρακες	12,8 %
Πηκτίνες	44,5 %
Καροτίνη	24,5 %
Βιταμίνη Β1	1,2 g
Βιταμίνη Β2	0,26 g
Βιταμίνη Β6	0,48 g
Βιταμίνη Β12	1,8 g
Οξ. Φωσφορική	120,2 mg
Βιταμίνη Β12	20,1 μg

Λαυράκι Θρακικού

Dicentrarchus labrax



Διατροφική δήλωση	
Είδος	Ανάλυση ανά 100g υδατοδιαλυτό
Είδος	140,2g
Λιπαρά	2,6 g
Αμινοξέως	24,2 g
Πρωτεΐνες	28,8 %
Υδατάνθρακες	12,8 %
Πηκτίνες	44,5 %
Καροτίνη	24,5 %
Βιταμίνη Β1	1,2 g
Βιταμίνη Β2	0,26 g
Βιταμίνη Β6	0,48 g
Βιταμίνη Β12	1,8 g
Οξ. Φωσφορική	120,2 mg
Βιταμίνη Β12	20,1 μg

Λαυράκι ιχθυοτροφείου

Dicentrarchus labrax



Διατροφική δήλωση	
Είδος	Ανάλυση ανά 100g υδατοδιαλυτό
Είδος	140,2g
Λιπαρά	140,4 mg
Αμινοξέως	6,9 g
Πρωτεΐνες	25,4 %
Υδατάνθρακες	25,4 %
Πηκτίνες	44,5 %
Καροτίνη	24,5 %
Βιταμίνη Β1	0,4 g
Βιταμίνη Β2	0,26 g
Βιταμίνη Β6	0,47 g
Βιταμίνη Β12	1,8 g
Οξ. Φωσφορική	120,2 mg
Βιταμίνη Β12	20,1 μg

Μπλέ καβούρι

Callinectes sapidus



Διατροφική δήλωση	
Είδος	Ανάλυση ανά 100g υδατοδιαλυτό
Είδος	423,27g
Λιπαρά	140,4 mg
Αμινοξέως	28,2 g
Πρωτεΐνες	28,8 %
Υδατάνθρακες	34,9 %
Πηκτίνες	44,5 %
Καροτίνη	24,5 %
Βιταμίνη Β1	0,4 g
Βιταμίνη Β2	0,26 g
Βιταμίνη Β6	0,47 g
Βιταμίνη Β12	1,8 g
Οξ. Φωσφορική	120,2 mg
Βιταμίνη Β12	20,1 μg



ΓΡΑΦΕΙ Ο
**Φίλιππος
Πετρίδης**
Διευθύνων
Σύμβουλος
& Πρόεδρος Δ.Σ.
της AMBIO Α.Ε.



Ενίσχυση των αλιέων μέσω του ΠΑΛΥΘ

Στο ύψος των 519,6 εκατ. ευρώ ανέρχεται ο συνολικός εγκριθείς προϋπολογισμός για το Πρόγραμμα Αλιείας, Υδατοκαλλιέργειας και Θάλασσας 2021-2027 (ΠΑΛΥΘ), του Ευρωπαϊκού Ταμείου Θάλασσας, Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας (ΕΤΘΑΥ) για την Ελλάδα. Από αυτά, το 57% προορίζεται αποκλειστικά για τη βιώσιμη αλιεία.

Ποιες είναι όμως ακριβώς οι δράσεις που αφορούν τους αλιείς και πώς θα μπορέσουν οι τελευταίοι να επωφεληθούν από αυτές;

Με στόχο την ανάπτυξη οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά βιώσιμων αλιευτικών δραστηριοτήτων, ενισχύονται επενδύσεις στα αλιευτικά σκάφη (χωρίς αύξηση της αλιευτικής ικανότητας), προωθείται η επιλεκτικότητα των χρησιμοποιούμενων αλιευτικών εργαλείων που θα περιορίζουν τις επιπτώσεις στο οικοσύστημα, καθώς και η ενθάρρυνση της χρήσης τεχνικών

αλιείας χαμηλού αντικτύπου.

Επιπλέον ενισχύονται η μικρή παράκτια αλιεία, η απόκτηση πρώτου σκάφους και η βελτίωση των υποδομών που εξυπηρετούν την αλιεία. Επιπρόσθετα στηρίζεται ιδιαίτερος η ανάπτυξη συμπληρωματικών δραστηριοτήτων για την ενίσχυση και διαφοροποίηση του εισοδήματος των αλιέων, όπως υπηρεσίες αλιευτικού τουρισμού.

Στο πλαίσιο του εκσυγχρονισμού του επιχειρηματικού μοντέλου, προβλέπεται η ενίσχυση της δημιουργίας επιχειρηματικών συστάδων και δικτύων αλιέων και αλιευτικών επιχειρήσεων, αλλά και η ενίσχυση της δημιουργίας συμπράξεων μεταξύ αλιευτικών επιχειρήσεων και ερευνητικών φορέων.

Η αξιοποίηση των ανεπιθύμητων αλιευμάτων αποτελεί επίσης αντικείμενο των δράσεων, αλλά ιδιαίτερα σημαντική θεματική ενότητα αποτελεί η επένδυση στη γνώση και

αναβάθμιση των παρεχόμενων υποστηρικτικών υπηρεσιών προς τους αλιείς, η προσέλκυση νέων στον αλιευτικό τομέα και φυσικά η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης για σημαντικά θέματα του τομέα.

Από τις δράσεις δεν λείπουν αυτές που ενισχύουν τις επενδύσεις στα αλιευτικά σκάφη με στόχο τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης. Μιλάμε για αύξηση της ενεργειακής απόδοσης και μείωση των εκπομπών CO₂ μέσω της αντικατάστασης ή του εκσυγχρονισμού κινητήρων αλιευτικών σκαφών.

Και σε αυτήν την Προγραμματική Περίοδο προβλέπεται η εφαρμογή προγραμμάτων οριστικής ή προσωρινής παύσης αλιευτικών δραστηριοτήτων.

Με στόχο την προώθηση του αποτελεσματικού ελέγχου και την επιβολή των κανόνων της αλιείας, και για την καταπολέμηση της Παράνομης, Λαθραίας και Άναρχης (ΠΛΑ) αλιείας, προβλέπεται η συλλογή, διαχείριση και χρήση δεδομένων, αλλά και βελτίωση του ελέγχου και της επιβολής των κανόνων της αλιείας, μέσω της γνώσης, της ανάπτυξης και εφαρμογής αποτελεσματικών και καινοτόμων τεχνολογιών ελέγχου.

Τέλος, η οικοσυστημική προστασία και η αποκατάσταση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων και της βιοποικιλότητας αποτελούν ειδικό στόχο του ΠΑΛΥΘ 2021-2027. Για την επίτευξη του προβλέπονται δράσεις στις οποίες ίσως οι αλιείς δεν θα εμπλέκονται άμεσα, αλλά ο αντίκτυπός τους στον κλάδο θα είναι σημαντικά θετικός. Τέτοιες δράσεις είναι η ανάπτυξη και εφαρμογή μέτρων για την προστασία και την αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων και την προσαρμογή στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, η εκπόνηση σχεδίων διαχείρισης, αλλά και η παρακολούθηση και η εφαρμογή τους, η συλλογή θαλάσσιων απορριμμάτων, η επένδυση στη γνώση, η ανάπτυξη μέτρων προώθησης του οικολογικού χαρακτήρα της αλιείας κ.ά.

Η πρώτη πρόσκληση του ΠΑΛΥΘ για τους αλιείς δημοσιεύθηκε 22.11.2024. Αφορά σε αποζημιώσεις για καταστροφές αλιευτικών εργαλείων από θαλάσσια θηλαστικά (αιτήσεις έως 15.12.2024), ενώ αρχές 2025 αναμένεται η πρόσκληση για τον εκσυγχρονισμό των αλιευτικών σκαφών.



Στο πλαίσιο του εκσυγχρονισμού του επιχειρηματικού μοντέλου, προβλέπεται η δημιουργία επιχειρηματικών συστάδων και δικτύων αλιέων και αλιευτικών επιχειρήσεων, αλλά και η ενίσχυση της δημιουργίας συμπράξεων μεταξύ αλιευτικών επιχειρήσεων και ερευνητικών φορέων



Ψάρια: ένας θησαυρός διατροφής

Τα διατροφικά οφέλη της Μεσογειακής διατροφής είναι αδιαμφισβήτητα και ένας μεγάλος όγκος μελετών αποδεικνύουν τη συμβολή της στην υγεία και στην προστασία από την εμφάνιση χρόνιων νόσων. Αυτά οφείλονται, ανάμεσα σε άλλα, στην κατανάλωση ψαριών που είναι πλούσια σε πολυακόρεστα λιπαρά οξέα (ω-3 λιπαρά οξέα), σε πρωτεΐνη, αλλά και μέταλλα (π.χ. ασβέστιο, σίδηρος, σελήνιο και ψευδάργυρο) και βιταμίνες (όπως η D και η B2).

Η παγκόσμια κατανάλωση ψαριών έχει διπλασιαστεί τα τελευταία χρόνια που όλο και πιο συστηματικά τεκμηριώνεται η αποτελεσματικότητα της κατανάλωσής τους στην πρόληψη διαφόρων ασθενειών, λόγω ακριβώς της υψηλής περιεκτικότητάς τους σε πολυακόρεστα λιπαρά οξέα και πεπτιδία που παρουσιάζουν σημαντική αντιοξειδωτική δράση και συμβάλλουν στην επιδιόρθωση των κυττάρων και στη μείωση της φλεγμονής.

Η κατανάλωση ψαριών συνδέεται με ευεργετικά αποτελέσματα στην καρδιαγγειακή υγεία και με σημαντικά μειωμένη τη συχνότητα εμφάνισης αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων και στεφανιαίας νόσου. Οι μηχανισμοί της καρδιοπροστατευτικής δράσης τους

περιλαμβάνουν την ενίσχυση των αντιοξειδωτικών ενζυμικών δραστηριοτήτων, τις αντιφλεγμονώδεις ιδιότητες, αλλά και την αντιπερτασική επίδραση. Έτσι, τα ωμέγα-3 λιπαρά οξέα μειώνουν τα επίπεδα των τριγλυκεριδίων και την αρτηριακή πίεση. Ειδικά, το εικοσαεξανοϊκό οξύ (EPA) και δοκοσαεξανοϊκό οξύ (DHA) εμφανίζουν ισχυρές αντιφλεγμονώδεις ιδιότητες. Η κατανάλωσή τους έχει συσχετιστεί με μειωμένα επίπεδα μεσολαβητών φλεγμονής, όπως η CRP, βελτίωση μεταβολικών δεικτών, βελτίωση της μεταγευματικής απόκρισης στη γλυκόζη και ενίσχυση της ανοσοποιητικής λειτουργίας και μεταβολικής υγείας.

Επιπρόσθετα, η κατανάλωση ψαριών μπορεί να συμβάλει στην υγεία του εγκεφάλου, στη βελτίωση της γνωστικής λειτουργίας και στη μείωση του κινδύνου εμφάνισης νόσων, όπως είναι η νόσος Αλτσχάιμερ ή η νόσος του Πάρκινσον, δύο είδη νευροεκφυλιστικών ασθενειών που σχετίζονται με τη γήρανση στο κεντρικό νευρικό σύστημα. Πολλές έρευνες έχουν υποδείξει ορισμένα πεπτιδία κολλαγόνου από ψάρια ως αναστολείς της ακετυλοχολινεστεράσης, ενός ενζύμου με κρίσιμο ρόλο στη μετάδοση νευροδιαβιβαστών που η αναστολή του είναι κρίσιμη στη θεραπεία για τη νόσο του Αλτσχάιμερ, ή



ΓΡΑΦΕΙ Η
**Ανδριάννα
Καλιώρα**
Καθηγήτρια,
Διατροφή του
ανθρώπου και
τρόφιμα
Σχολή Επιστημών
Υγείας και Αγωγής
Τμήμα Επιστήμης
Διατροφής-
Διατροφής
Χαροκόπειο
Πανεπιστήμιο

της β-σεκρετάσης που οδηγεί σε χαμηλά επίπεδα του αμυλοειδούς, κρίσιμου στην παθογένεση της νόσου του Αλτσχάιμερ.

Είναι επίσης γνωστό ότι το EPA και το DHA είναι πρόδρομοι διαφόρων μεταβολιτών και λιπιδίων μεσολαβητών. Το DHA είναι το κύριο συστατικό για τον σχηματισμό των φωσφολιπιδίων των μεμβρανών του εγκεφάλου, ενώ ο συνδυασμός EPA και DHA από ιχθυέλαιο θα μπορούσε να ωφελήσει αποτελεσματικά στην αύξηση των επιπέδων ενός νευροδιαβιβαστή, της ντοπαμίνης, συμβάλλοντας έτσι στην προστασία του νευρικού συστήματος στη νόσο του Πάρκινσον. Σε μελέτες πειραματόζωων έχει φανεί ότι πρωτεϊνικά υδρόλυματα ψαριού μπορεί να βελτιώνουν αποτελεσματικά τη μνήμη και την ικανότητα μάθησης μειώνοντας δεικτές οξειδωτικού στρες και προστατεύοντας αποτελεσματικά το νευρικό σύστημα.

Η κατανάλωση ψαριών αποτελεί βασικό στοιχείο μιας ισορροπημένης και υγιεινής διατροφής και συνιστάται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, αλλά και άλλους διεθνείς φορείς υγείας. Λόγω της σύνδεσής της με την προστασία από οξειδωτικές βλάβες και τη μείωση της φλεγμονής, με την καρδιαγγειακή υγεία και την εγκεφαλική λειτουργία, προτείνεται η κατανάλωση ψαριών δύο φορές την εβδομάδα, με έμφαση στα λιπαρά ψάρια όπως είναι για παράδειγμα η σαρδέλα. Είναι σημαντικό να εντάξουμε τα ψάρια ως μέρος της διατροφής μας, καθώς αυτό προωθεί έναν υγιεινό τρόπο ζωής και μειώνει τον κίνδυνο χρόνιων νόσων.



Η αύξηση της θαλάσσιας θερμοκρασίας δεν επηρεάζει μόνο τη γεωγραφική και βαθυμετρική εξάπλωση των οργανισμών, αλλά και τη βιολογία τους



Τα γρι-γρι σε αναζήτηση αλιευμάτων

Την εικόνα του Παγασητικού και όχι μόνο, μας μεταφέρει ο Γιάννης Μπουντούκος, που μετρά τέσσερις δεκαετίες στη θάλασσα, θέτοντας το κρίσιμο κατά την άποψή του ζήτημα των εξωγενών προς την αλιεία παραγόντων, που επηρεάζουν τη θάλασσα, καθώς και την αναγκαιότητα λήψης μέτρων άμεσα, προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν στο μέλλον οι επιδράσεις τους, οι οποίες είναι ομολογουμένως δύσκολα αναστρέψιμες.

Για τον Γιάννη Μπουντούκο, ο Παγασητικός είναι το σπίτι του. Η αλιευτική εμπειρία του ξεκινάει από 10 ετών, όταν πήγαινε με τον πατέρα του για ψάρεμα. Μπορεί να είναι απόφοιτος του Πολυτεχνείου του ΑΠΘ, όμως τον κέρδισε η αγάπη του για τη θάλασσα. Μόνος του έφτιαξε το καΐκι του, με το οποίο βγαίνει για ψάρεμα εδώ και 25 χρόνια κατ' επάγγελμα.

«Τα γρι-γρι ψαρεύουν κυρίως γούρο, σαρδέλα, κολιό, γόπα κ.λπ., τα λεγόμενα αφρόψαρα. Ψάρια μεγάλης και γρήγορης (ηλικιακά) αναπαραγωγής και όχι υπεραλιευμένα είδη, γεγονός που αποδεικνύεται από τη σταθερότητα στην παραγωγή από έτος σε έτος. Η υπεραλίευση έχει επιπτώσεις στο οικοσύστημα. Κανείς δεν μπορεί να το αμφισβητήσει αυτό».

Θίγει το ζήτημα της υπεραλίευσης σε

κάποια είδη χαμηλής αναπαραγωγικότητας και ταυτόχρονα υψηλής εμπορικής αξίας, ψάρια πολυτελείας, τα οποία όμως δεν αποτελούν αλιεύματα-στόχους για το γρι-γρι, ούτε βέβαια και για τη μηχανότρατα. Και εστιάζει στους εξωγενείς παράγοντες που ευθύνονται, σε συντριπτικά μεγάλο ποσοστό, για την υποβάθμιση των ιχθυοαποθεμάτων και των οικοσυστημάτων, όπως:

- 1. Κλιματική αλλαγή.** Επηρεάζει την ηθολογία των ψαριών. Προκαλεί μεταναστεύσεις χωροκατακτητικών ξενικών ειδών, όπως λαγοκέφαλοι, αλλά και ειδών θαλάσσιας χλωρίδας. Όμως, υπάρχουν και ψάρια που έχουν μεταναστεύσει στα νερά μας τα οποία είναι εμπορεύσιμα, όπως λεοντόψαρο, είδη μπαρμπούνιων, γούρου κ.λπ.
- 2. Οξίνιση οκεανών.** Το pH του θαλασσινού νερού γίνεται όξινο λόγω της απορρόφησης περίσσιου διοξειδίου του άνθρακα. Πληττει τα οστρακόδερμα και τα κοράλλια, τα διαβρώνει, τα διαλύει και χάνονται. Επηρεάζει τη γεννητικότητα των ψαριών και το μέγεθός τους. Έτσι, συναντάμε μικρότερα σε μέγεθος ψάρια για την ηλικία τους.
- 3. Έλλειψη οξυγόνου.** Οφείλεται στο φαινόμενο του ευτροφισμού. Ως συνέπεια των τροφικών συστατικών,



ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ
Γιάννης Μπουντούκος
Πρόεδρος της Πανελληνίας Ένωσης Πλοιοκτητών Μέσης Αλιείας

λιπασμάτων κ.λπ. που καταλήγουν στη θάλασσα με τα ποτάμια και τις απορροές των βροχών, δημιουργείται **υπέρμετρη** παραγωγή φυτοπλαγκτόν, το οποίο δεν μπορεί να απορροφηθεί από το οικοσύστημα και πεθαίνει, δεσμεύοντας οξυγόνο κ.ο.κ. Για παράδειγμα, η μείωση του οξυγόνου στον βυθό της λεκάνης του Παγασητικού καθιστά αφιλόξενο το περιβάλλον για πολλά είδη αλιευμάτων, μεταξύ των οποίων και του γούρου, ωθώντας τους ψαράδες σε αναζήτηση νέων αλιευτικών πεδίων.

- 4. Ρύπανση** αυτή καθ' αυτή με διαφόρων τύπων απόβλητα, αστικά, βιομηχανικά κ.λπ.

Η επίδραση, δυστυχώς, των ανωτέρω -όπως σημειώνει ο κ. Μπουντούκος- είναι περισσότερο εμφανής σε κλειστούς κόλπους, όπως Παγασητικός, Αμβρακικός, Β. Ευβοϊκός κ.λπ., στην παράκτια ζώνη, κοντά σε λιμένες, παραθαλάσσιες πόλεις κ.λπ. Προτείνει τη θέσπιση πρωτοκόλλων χρήσης φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων, φιλικών προς το περιβάλλον, καθώς και τη διενέργεια αυστηρότατων ελέγχων στην επεξεργασία αποβλήτων, σε γεωργικές, κτηνοτροφικές και βιομηχανικές επιχειρήσεις, που γεινιάζουν με τη θάλασσα, επιχειρήσεις οι οποίες ρίχνουν τα απόβλητά τους σε αυτή, για να μην επιδεινωθεί το πρόβλημα.

Όσον αφορά στην υπεραλίευση, σύμφωνα με τον πρόεδρο της Πανελληνίας Ένωσης Πλοιοκτητών Μέσης Αλιείας: «Πρέπει όλοι να είναι πολύ προσεκτικοί όταν χρησιμοποιούν τον όρο υπεραλίευση και να γίνει κατανοητό ότι η λύση δεν βρίσκεται στη μείωση της αλιευτικής δραστηριότητας, την οποία επιδιώκει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή επικαλούμενη υπεραλίευση, αλλά ούτε και στο κλείσιμο περιοχών αλιείας. Η ιστορία έχει δείξει ότι τέτοιες πολιτικές οδηγούν σε υποβάθμιση των οικοσυστημάτων και οικονομικό και κοινωνικό μαρασμό. Ούτε πολιτικές αποκλεισμού των αλιέων από χρηματοδοτικά προγράμματα εκσυγχρονισμού, όπως το Ευρωπαϊκό ταμείο θαλάσσιας αλιείας, που προκαλούν στραγγαλισμό των υπαρχόντων αλιέων και αποτροπή εισόδου νέων... Έτσι κι αλλιώς, και τα σκάφη και η μηχανή τους και ο ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός τους είναι μακροπρόθεσμα αναλώσιμα και γηράσκουν, και ό,τι γηράσκει πεθαίνει, είναι νόμος».

Πρέπει όλοι να είναι πολύ προσεκτικοί όταν χρησιμοποιούν τον όρο υπεραλίευση και να γίνει κατανοητό ότι η λύση δεν βρίσκεται στη μείωση της αλιευτικής δραστηριότητας, την οποία επιδιώκει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή επικαλούμενη υπεραλίευση, αλλά ούτε και στο κλείσιμο περιοχών αλιείας



ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ
Γιάννης Αθηναίος
Γραμματέας της Πανελληνίας Ένωσης Πλοιοκτητών Παράκτιας Αλιείας και Αλιευτικού Τουρισμού Ελλάδας

Ο ίδιος, αν και παλιότερα έφθανε μέχρι τις Κυκλάδες για να ψαρέψει, πλέον περιορίζεται στον νότιο Ευβοϊκό, καθώς η άνοδος της τιμής του καυσίμου λειτουργεί αποτρεπτικά για τα μακρινά αλιευτικά ταξίδια. Αποτρεπτικά λειτουργεί και η μείωση της ζήτησης του αλιευμένου ψαριού από τους καταναλωτές, οι οποίοι από το 2008-2010, που ξεκίνησε η οικονομική κρίση, έχουν στραφεί στα ψάρια ιχθυοτροφείου ένεκα της χαμηλής τιμής. Συμπληρωματικά, ευτυχώς, λειτουργεί ο Αλιευτικός Τουρισμός, ο οποίος τα τελευταία χρόνια ήρθε για να συμπληρώσει το εισόδημα των κατ' επάγγελμα ψαράδων, βοηθώντας ταυτόχρονα στην αποτίεση των ιχθυοαποθεμάτων και δίνοντας μια ελπίδα για το μέλλον του κλάδου.

Η **οικονομική στήριξη** από την πολιτεία και την Ευρωπαϊκή Ένωση είναι εκ των ων ουκ άνευ. «Ζητάμε στήριξη για την εκπαίδευση των αλιέων, την ενίσχυση των νεοεισερχόμενων, οικονομική στήριξη από την Ευρωπαϊκή Ένωση μέσα από το ΠΑΛΥΘ 2021-2027 για να εκσυγχρονίσουμε τον στόλο μας και όχι για να σπάμε τα παραδοσιακά καΐκια μας, αλλά και αντιμετώπιση προβλημάτων, όπως η εμφάνιση του φυτοπλαγκτόν τα τελευταία χρόνια κυρίως στην Βόρεια και την Κεντρική Ελλάδα, των ξενικών ψαριών που έχουν εισβάλει στη Μεσόγειο, τις ζημιές από τα θαλάσσια θηλαστικά, καθώς και την παράνομη λαθραία αλιεία. Αυτά είναι τα απαιτούμενα», λέει ο κ. Αθηναίος. Και καταλήγει: «Για να παραμείνει βιώσιμο το επάγγελμα απαιτείται μετάβαση στη **βιώσιμη αλιεία**. Εμείς οι άνθρωποι πρέπει επιτέλους να ακολουθήσουμε το ρυθμό της φύσης, για να επέλθει ισορροπία και το αποτέλεσμα να είναι βιώσιμο».

Οικονομική στήριξη και εκπαίδευση των ψαράδων για μια βιώσιμη αλιεία

Η Ελλάδα έχει μία από τις μεγαλύτερες ακτογραμμές παγκοσμίως, 13.676 χιλιόμετρα. Βρέχεται από δύο μεγάλα πελάγη, το Ιόνιο και το Αιγαίο, και από μία θάλασσα, τη Μεσόγειο. Σε μια χώρα όπου κυριαρχεί το θαλασσίνο στοιχείο δεν μπορεί να λείπει η αλιεία.

Ο Γιάννης Αθηναίος ασκεί το επάγγελμα του ψαρά τα τελευταία 38 χρόνια. Μπορεί να ξεκίνησε την επαγγελματική του σταδιοδρομία ως υπάλληλος τουριστικών επιχειρήσεων μετά τις ανάλογες σπουδές, αλλά τελικά τον κέρδισε η θάλασσα. Ο γραμματέας της Πανελληνίας Ένωσης Πλοιοκτητών Παράκτιας Αλιείας και Αλιευτικού Τουρισμού Ελλάδας έχει αντιμετωπίσει πολλές φουρτούνες και έχει περάσει πολλά ξενύχτια πάνω στο καΐκι του μέχρι να γεμίσει τα δίχτυα με την ψαριά της κάθε μέρας.

Μια δουλειά με υψηλές απαιτήσεις και μεγάλα ρίσκα. «Ο καλός ψαράς δεν είναι και ναυτικός, μετεωρολόγος, μηχανικός, νοσοκόμος, ναυαγοσώστης. Όταν ξανοίγεις στη θάλασσα είσαι εσύ, το πλήρωμα και το καΐκι σου. Οπότε πρέπει να μπορείς να

αντιμετωπίσεις κάθε δυσκολία που θα σου παρουσιαστεί», μας λέει και συμπληρώνει: «Για το λόγο αυτό απαιτείται ο ψαράς να έχει μια γενική εκπαίδευση. Να μπορεί να σταθεί πάνω στο αλιευτικό και να αντιμετωπίζει όλων των ειδών τους κινδύνους της θάλασσας. Η Ένωση έχει προτείνει τη διενέργεια εκπαιδευτικών σεμιναρίων μέσω του ΟΑΕΔ, προκειμένου να περιοριστούν οι κίνδυνοι για τους ψαράδες».

Η **εκπαίδευση των αλιέων** αποτελεί ένα σημαντικό ζήτημα για την επιβίωση ενός επαγγέλματος που προσελκύει όλο και λιγότερους.

«Τα προβλήματα αυξάνουν με τα χρόνια, όπως αυξάνουν και τα λειτουργικά έξοδα: η αύξηση της τιμής των καυσίμων και το κόστος επιδιόρθωσης των ζημιών που προκαλούνται από θαλάσσια θηλαστικά και ξενικά είδη κατά την αλιεία είναι τα πιο σημαντικά. Και η στήριξη σχεδόν ανύπαρκτη. Οι επιδοτήσεις σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης περιορίζονται κυρίως στα θέματα ασφάλειας και όχι τόσο σε θέματα που θα καλυτερεύσουν την καθημερινότητά μας. Στην πράξη ένα μόνο μικρό ποσοστό συναδέλφων μπορεί να συμμετέχει σε αυτά».

«Για να παραμείνει βιώσιμο το επάγγελμα απαιτείται μετάβαση στη βιώσιμη αλιεία. Εμείς οι άνθρωποι πρέπει επιτέλους να ακολουθήσουμε το ρυθμό της φύσης, για να επέλθει ισορροπία και το αποτέλεσμα να είναι βιώσιμο»



ΓΡΑΦΕΙ Ο
Αναστάσιος Παπαδόπουλος
MSc
Περιβαλλοντολόγος
Ινστιτούτο Αλιευτικής
Ερευνας (ΙΝ.ΑΛ.Ε.),
ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ

Ερασιτεχνική αλιεία στις ελληνικές θάλασσες χθες και σήμερα

Η ερασιτεχνική αλιεία έχει τεκμηριωθεί ως μία από τις πιο δημοφιλείς δραστηριότητες κατά μήκος των ακτών σε όλο τον κόσμο. Ιδιαίτερα στην Ελλάδα με την τεράστια ακτογραμμή (περισσότερα από 15.500 χιλιόμετρα), η θάλασσα αποτελούσε ανέκαθεν πηγή ζωής, έμπνευσης, αναψυχής, ανακάλυψης και διατροφής. Η μετάβαση στη σύγχρονη εποχή άλλαξε πολλά στον ελληνικό πολιτισμό, εκτός από ένα, την αγάπη για τη θάλασσα. Μέρος αυτής της σχέσης των Ελλήνων με τη θάλασσα είναι και η ερασιτεχνική αλιεία, η οποία έπαιξε διαχρονικά και συνεχίζει να παίζει σημαντικό πολιτιστικό, κοινωνικό και οικονομικό ρόλο, ακόμη κι αν δεν έχει αξιολογηθεί συνολικά μέσω σχετικών ερευνών.

Ως ερασιτεχνική αλιεία, ορίζεται σήμερα η αλιεία που σκοπό έχει την ψυχαγωγία ή την άθληση και όχι το βιοπορισμό ή την απόκτηση εισοδήματος. Η σχετική εθνική

νομοθεσία ορίζει τους κανόνες της διεξαγωγής του ερασιτεχνικού ψαρέματος τόσο σε επίπεδο ψυχαγωγίας όσο και σε αγωνιστικό (Π.Δ. 373/85 Α' 131) «Περί ερασιτεχνικής αλιείας και αθλητικής αλιείας». Για όλα τα ρυθμιστικά μέτρα που αφορούν στη θαλάσσια ερασιτεχνική αλιεία αρμόδιο είναι το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

Οι βασικότεροι κανόνες καθορίζουν τις επιτρεπόμενες τεχνικές και δολώματα, τα είδη και τα μεγέθη των επιτρεπόμενων αλιευμάτων, τις γεωγραφικές περιοχές και τα οικοσυστήματα. Απαγορεύεται ρητά η χρήση διχτυών με σκοπό την ερασιτεχνική αλιεία, καθώς και η πώληση και γενικά η εμπορία αλιευτικών προϊόντων που προέρχονται από την ερασιτεχνική αλιεία. Το συνολικό βάρος ψαριών που επιτρέπεται ημερησίως ανά ψαρά είναι μέχρι 5 κιλά και πάντα σύμφωνα με τα επιτρεπόμενα ελάχιστα μεγέθη που ισχύουν ανά είδος. Εξαιρείται η

περίπτωση που ένα ψάρι μόνο του έχει μεγαλύτερο βάρος.

Η αυξανόμενη σημασία της οδήγησε τα τελευταία χρόνια τις ευρωπαϊκές χώρες να εντάξουν την ερασιτεχνική αλιεία στα προγράμματα επιστημονικής παρακολούθησης της αλιείας.

Στην Ελλάδα μέσω του ΕΠΣΑΔ (Εθνικό Πρόγραμμα Συλλογής Αλιευτικών Δεδομένων), η ερασιτεχνική αλιεία παρακολουθείται επιστημονικά από το 2018 με έναν συνδυασμό μεθόδων (τηλεφωνικές και ηλεκτρονικές έρευνες και έρευνες στο πεδίο), οι οποίες οδήγησαν σε σημαντικά συμπεράσματα.

Οι Έλληνες άνω των 15 ετών που ασχολούνται με την ερασιτεχνική αλιεία είναι περίπου 800.000 (8,45% του συνολικού πληθυσμού). Οι κύριες μέθοδοι ερασιτεχνικής αλιείας που έχουν καταγραφεί είναι το ψάρεμα από την ακτή, το ψάρεμα με σκάφος και το υποβρύχιο ψάρεμα. Οι περισσότεροι από τους μισούς ερασιτέχνες ψαρεύουν έως 5 φορές τον χρόνο, ενώ οι περισσότεροι ενθουσιώδεις ερασιτέχνες ψαρεύουν περισσότερες από 50 φορές τον χρόνο. Κατά μέσο όρο οι Έλληνες ερασιτέχνες ψαρεύουν 22 φορές τον χρόνο.

Η μέση ποσότητα των αλιευμάτων που βγάζει ο κάθε ερασιτέχνης ψαράς ετησίως είναι 16,5 κιλά, κυρίως τσιπούρες (το πιο άφθονο είδος στο Ιόνιο, γεγονός που μπορεί να αποδοθεί σε μεγάλο βαθμό στην ιχθυοκαλλιέργεια), σπάρους, σαργούς, κεφάλια, χταπόδια, μурμουρές και λαβράκια.

Ο μέσος όρος των χρημάτων που ξοδεύει ετησίως ο κάθε ερασιτέχνης είναι περίπου 300€ που συνολικά ανέρχεται σε ένα αξιόλογο ποσό καθιστώντας τη συνεισφορά της ερασιτεχνικής αλιείας πολύ σημαντική για ένα μέρος της επιχειρηματικής δραστηριότητας στη χώρα.

Η αυξανόμενη σημασία της ερασιτεχνικής αλιείας στα νερά της Μεσογείου οδηγεί την Ε.Ε. να απαιτήσει από τις χώρες σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο να καθορίσουν βιώσιμες πολιτικές και να υιοθετούν κατάλληλα μέτρα διαχείρισης, αφενός, για να εγγυηθούν τα οφέλη (π.χ. οικονομικά, πολιτιστικά και κοινωνικά) που προκύπτουν και αφετέρου, για να εξασφαλίσουν την προστασία των θαλάσσιων πόρων από την υπεραλίευση και άλλες αρνητικές επιπτώσεις.



Η ερασιτεχνική αλιεία έπαιξε διαχρονικά και συνεχίζει να παίζει σημαντικό πολιτιστικό, κοινωνικό και οικονομικό ρόλο, ακόμη κι αν δεν έχει αξιολογηθεί συνολικά μέσω σχετικών ερευνών



ΙΧΘΥΟΣΚΑΛΕΣ

Ο καθοριστικός ρόλος τους στο Εθνικό Σύστημα Διακίνησης Αλιευμάτων

Σημαντικό ρόλο στη λειτουργία ενός ολοκληρωμένου συστήματος logistics για τα αλιεύματα παίζει η γεωγραφική διασπορά των έντεκα (11) Ιχθυοσκαλών ανά την Επικράτεια, που διαθέτει ο **Οργανισμός Κεντρικών Αγορών και Αλιείας (ΟΚΑΑ Α.Ε.)**.

Οι Ιχθυοσκαλές εκτείνονται από τα Χανιά έως την Αλεξανδρούπολη και από τη Χίο έως την Πρέβεζα, με σημαντικότερες αυτές του Πειραιά, της Θεσσαλονίκης, της Καβάλας, της Χαλκίδας, αλλά και της Πάτρας. Ο Οργανισμός στις Ιχθυοσκαλές παρέχει χώρο και εγκαταστάσεις στους Χονδρέμπορους, αλλά και τους Αλιείς, προκειμένου να διευκολύνει τη διακίνηση των αλιευμάτων, αλλά και να διασφαλίσει την ποιότητά τους.

Μιας και είναι πλέον αναγνωρισμένη η ποιότητα των ελληνικών αλιευμάτων,

είτε είναι από τη θάλασσα είτε από την ιχθυοκαλλιέργεια, τόσο για τους καταναλωτές του εσωτερικού όσο και για τους καταναλωτές του εξωτερικού, αλλά και από τους επαγγελματίες της εστίασης, οι Ιχθυοσκαλές διασφαλίζουν διαρκή σύνδεση με τα εθνικά και τα ευρωπαϊκά αλλά και τα αεροπορικά δίκτυα διανομής, ώστε ο χρόνος διατηρησιμότητας και μεταφοράς να αξιοποιούνται στο έπακρο.

Στις Ιχθυοσκαλές, οι συνθήκες διακίνησης αλιευμάτων είναι αυστηρά ελεγχόμενες με στόχο να διασφαλιστεί η ασφάλεια και η φρεσκότητα των προϊόντων. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω τακτικών ελέγχων υγιεινής, τήρησης πρωτοκόλλων ασφάλειας τροφίμων, αλλά και με την εφαρμογή προτύπων θερμοκρασίας και υγρασίας για τη διατήρηση των αλιευμάτων. Οι κατάλληλες υποδομές, όπως ψυκτικοί θάλαμοι και ειδικές αποθήκες,



ΓΡΑΦΕΙ Ο
Απόστολος Αποστολάκος
CEO Οργανισμού
Κεντρικών Αγορών
και Αλιείας



ενισχύουν τη δυνατότητα των Ιχθυοσκαλών να διατηρούν τα αλιεύματα φρέσκα και ασφαλή για κατανάλωση.

Ο ΟΚΑΑ μέσω της λειτουργίας των Ιχθυοσκαλών συμβάλλει και στην υποστήριξη βιώσιμων πρακτικών αλιείας. Μέσω της ελεγχόμενης διακίνησης και της καταγραφής των ποσοτήτων αλιευμάτων, οι Ιχθυοσκαλές ενισχύουν την ιχνηλασιμότητα και τη διαφάνεια στην αλυσίδα εφοδιασμού. Παράλληλα, δίνουν τη δυνατότητα για έλεγχο των ποσοτήτων που αλιεύονται, αποφεύγοντας την υπεραλίευση, προωθώντας τις αρχές της αειφορίας και της βιωσιμότητας.

Η συμβολή των Ιχθυοσκαλών στην αλυσίδα διακίνησης αλιευμάτων είναι επίσης καθοριστική για την οικονομική, περιβαλλοντική και κοινωνική βιωσιμότητα του αλιευτικού τομέα. Λειτουργώντας ως κέντρο συγκέντρωσης, διακίνησης και εμπορίας των αλιευμάτων, οι Ιχθυοσκαλές ενισχύουν την περιφερειακή οικονομική ανάπτυξη.

Με την αυξανόμενη ζήτηση για φρέσκα και ποιοτικά αλιεύματα, η σημασία των Ιχθυοσκαλών θα συνεχίσει να είναι κρίσιμη, τόσο για τους αλιείς όσο και για τους καταναλωτές, διασφαλίζοντας ότι τα προϊόντα θαλάσσης φτάνουν από τη θάλασσα στο τραπέζι με τον πιο αποδοτικό και βιώσιμο τρόπο.





Οι σύγχρονοι κυνηγοί των θαλασσών

Οι κυνηγοί των θαλασσών βγαίνουν μόλις νυχτώσει. Εντοπίζουν την ψαριά μέσα από τα ραντάρ, ρίχνουν τα δίχτυα και τα φώτα-ρομπότ. Και μόλις γεμίσουν τα δίχτυα τα μαζεύουν και τρέχουν να παραδώσουν τα ψάρια τους.

Η οικογένεια Γιαννακουδάκη μετράει τρεις γενιές ψαράδων. Από τον παππού στα παιδιά και τώρα στα εγγόνια. Η τρίτη γενιά ψαράδων έχει ανεβάσει την αλιεία σε άλλο επίπεδο. «Ο τεχνολογικός εκσυγχρονισμός ήταν αναγκαίος. Ξεκινήσαμε προ 20ετίας, το 2004, και συνεχίζουμε μέχρι σήμερα. Πάνω στα καΐκια έχουμε ηχοβολιστικά μηχανήματα που μας δίνουν τη δυνατότητα να εντοπίσουμε το κοπάδι. Βλέπουμε ακόμα και το μέγεθος των ψαριών. Πέρυσι προσθέσαμε κι ένα μηχανήμα που μας δείχνει προς τα πού πάνε τα ρεύματα της θάλασσας», μας ενημερώνει ο Παντελής Γιαννακουδάκης, ο οποίος μετράει πάνω από τέσσερις δεκαετίες στη θάλασσα.

Η αλιεία αποτελεί ένα από τα πιο δύσκολα επαγγέλματα, καθώς το ψάρεμα γίνεται νύχτα, με όλα τα απρόοπτα του καιρού. Τα ρίσκα είναι μεγάλα, όπως και το άγχος, καθώς ο ψαράς δεν γυρίζει όλες τις φορές με ψάρια. Στην οικογένεια Γιαννακουδάκη, την αρχή έκανε ο παππούς Παντελής, ακολούθησαν τα δύο παιδιά του και σήμερα έχουν αναλάβει τα τέσσερα εγγόνια του.

Η σύγχρονη τεχνολογία λειτουργεί σωτήρια στον εντοπισμό των κοπαδιών δίνοντας ανάσα σε ένα δύσκολο επάγγελμα, ενώ προστατεύει και το θαλάσσιο περιβάλλον, καθώς «στοχεύουν» στα είδη που έχουν ζήτηση και στην απαιτούμενη ποσότητα μειώνοντας σημαντικά τυχόν ψάρια που θα πεταχτούν. «Με τη βοήθεια των μηχανημάτων έχουμε τη δυνατότητα να αποφεύγουμε την αλιείωση ψαριών, π.χ. της σαρδέλας, που είναι μικρά ακόμα», λέει ο κ. Γιαννακουδάκης και συμπληρώνει: «Φιλοσοφία μας είναι μια βιώσιμη και φιλική προς το περιβάλλον αλιεία. Στο πλαίσιο αυτό,



άλλωστε, τα τελευταία χρόνια συνεργαζόμαστε με το ΕΛΚΕΘΕ, παρέχοντας τις υπηρεσίες μας με επιβιβάσεις επί του σκάφους ιχθυολόγων για τις έρευνές τους». Για την οικογένεια Γιαννακουδάκη, ο μηχανολογικός εκσυγχρονισμός είναι απαραίτητος κι όπως λέει ο γιος του κυρ Γιάννη: «Ελπίζουμε μέσα στα επόμενα χρόνια να μπει ο κλάδος της αλιείας στα προγράμματα για την πράσινη ενέργεια και το περιβάλλον, να επιδοτηθούν μηχανές πιο φιλικές προς το περιβάλλον».

Τα δύο γρι-γρι της οικογένειας, ο Παντελής Γ. και η Μεγαλόχαρη, ανοίγονται στα «στέκια», τους ψαρότοπους του Σαρωνικού και του Ευβοϊκού. Αποπλέουν από τη Βάρκιζα κάθε απόγευμα. Την τελευταία 20ετία κυνηγούν τα πελαγίσια και τα αφρόψαρα, όπως η σαρδέλα και ο γαύρος, λόγω αγοραστικού ενδιαφέροντος. Τα εντοπίζουν με τη βοήθεια του ραντάρ. Ξέρουν ότι η σαρδέλα κολυμπάει σε βάθος 54 με 72 μέτρα και ο γαύρος στα 180 μέτρα. Η ψαριά πωλείται στην ιχθυόσκαλα Κερατσινίου, αλλά και σε ξενοδοχεία, ταβέρνες, ιχθυοπωλεία τόσο στην Αττική όσο και σε νησιά. Μετά από κάθε ψάρεμα επιστρέφουν στο λιμάνι της



1. Τα γρι-γρι της οικογένειας Γιαννακουδάκη αναχωρούν για την ψαριά της ημέρας.
2. Από αριστερά Παντελής και Δημήτρης Γιαννακουδάκης

«Ελπίζουμε μέσα στα επόμενα χρόνια να μπει ο κλάδος της αλιείας στα προγράμματα για την πράσινη ενέργεια και το περιβάλλον, να επιδοτηθούν μηχανές πιο φιλικές προς το περιβάλλον»

Βάρκιζας και από τον πάγκο τους πουλάνε απευθείας στους καταναλωτές. Ως επόμενο στόχο θέτουν τη δημιουργία ενός δικτύου λιανικής πώλησης. «Ο καταναλωτής θέλει τα πιο φρέσκα ψάρια. Έτσι, μόλις τα έχουμε τηλεφωνούμε στους πελάτες από το κινητό και μέσα σε δύο ώρες τα φορτηγά μας τους τα παραδίδουν».

Αναλόγως του καιρού, η ψαριά του μήνα μπορεί να είναι από 20 με 30 τόνους ή ακόμα και 50 τόνους, όπως μας λέει ο κ. Γιαννακουδάκης, καταθέτοντας επιπλέον τη δυσκολία τού να ακολουθηθεί κάποιος το εν λόγω επάγγελμα. «Κανείς δεν μπορεί να είναι σίγουρος κάθε μέρα για την καλή ψαριά. Από τη μια μπορεί να γυρίσεις στο λιμάνι χωρίς καλή ψαριά κι από την άλλη έχεις και τα απρόβλεπτα του καιρού. Στα καράβια είμαστε τα τέσσερα ξαδέλφια και οι εργάτες είναι οικονομικοί μετανάστες, Αιγύπτιοι».

Οι ψαράδες δουλεύουν από τον Μάρτιο μέχρι τον Δεκέμβριο, δεδομένου ότι από τα μέσα Δεκεμβρίου και για περίπου ένα τρίμηνο μέχρι τον Μάρτιο υπάρχει απαγόρευση ψαρέματος λόγω της αναπαραγωγής των ψαριών. Διάστημα κατά το οποίο ασχολούνται με τη συντήρηση των καϊκιών και των εργαλείων τους.



Κονσερβοποιία Βορείου Αιγαίου

Η τέχνη του καλού ψαριού

Η οικογένεια Τζίκα είναι αφοσιωμένη στην «τέχνη του καλού ψαριού» πάνω από ενάμιση αιώνα ακολουθώντας πρακτικές βιώσιμης αλιείας και προστασίας των θαλασσών. Η ιστορική μάρκα TRATA έχει γίνει συνώνυμο με το ψάρι για τον Έλληνα καταναλωτή εδώ και 45 χρόνια. Άλλωστε, η TRATA, με το επιτυχημένο και πολυβραβευμένο brand transformation προ διατίεας, πρωτοστατεί στην Ελλάδα και στη διεθνή αγορά.

«Μεγαλώσαμε στο Αιγαίο και αγαπήσαμε τις γεύσεις που μας προσφέρει απλόχερα η ελληνική φύση. Για εμάς το καλό ψάρι αποτελεί βασική αρχή. Η σωστή φύλαξη και προετοιμασία του είναι τέχνη κι αυτή την "τέχνη του καλού ψαριού" θέλουμε να κάνουμε γνωστή σε όλο τον κόσμο», σημειώνει η κυρία Γιάννα Τζίκα, Διευθύνουσα Σύμβουλος της Κονσερβοποιίας Βορείου Αιγαίου.

Η ιστορική πορεία της οικογένειας Τζίκα -ιδρυτών και ιδιοκτητών της ΚΟΝΒΑ- ξεκινάει το 1870. Η ΚΟΝΒΑ είναι μία αμιγώς ελληνική εταιρεία και μία από τις πιο σύγχρονες βιομηχανίες μεταποίησης και κονσερβοποίησης ιχθυηρών στην Ε.Ε. Τα προϊόντα της

εξάγονται εδώ και δεκαετίες σε περισσότερες από 20 χώρες: Αγγλία, Αλβανία, Αυστραλία, Πολωνία, Ομάν, Αίγυπτο, Ρουμανία, Ουκρανία, Ουγγαρία, Γερμανία, Ζάμπια, Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα, Βέλγιο, Βουλγαρία, Μάλτα, Μολδαβία, Ελβετία, ΗΠΑ, Κύπρος, Ρωσία.

Προϊόντα που βελτιώνονται συνεχώς ένεκα μιας σειράς επενδύσεων υποδομής και τεχνολογικού εξοπλισμού. Η πρώτη ρομποτική γραμμή παραγωγής σαρδέλας, η μηχανοποιημένη γραμμή παραγωγής τουνοσαλάτας, καλαμαριών και χταποδιών με πολυζυγιστικό μηχανήμα και η μεγάλη ευελιξία στην πακετοποίηση των τελικών προϊόντων συνιστούν ορισμένες από τις επενδύσεις της εταιρείας που αποδεικνύουν έμπρακτα τη δέσμευσή της στην εξέλιξη και την αποτελεσματικότητα. Το διάστημα αυτό τρέχουν επενδύσεις κυρίως αναβάθμισης εξοπλισμού και συντήρησης, με στόχο τη διατήρηση της υψηλής ποιότητας παραγωγής.

Η εταιρεία ΚΟΝΒΑ, η οποία συνεργάζεται στενά με την Πειραιώς, βρίσκεται εν αναμονή της πρόσκλησης από το ΥΠΑΑΤ του νέου προγράμματος «Πρόωθηση της βιώσιμης αλιείας και διατήρησης των υδρόβιων βιολογικών πόρων», το οποίο



ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ
Γιάννα Τζίκα
Διευθύνουσα
Σύμβουλος της
Κονσερβοποιίας
Βορείου Αιγαίου



αφορά σε: μεταποίηση και εμπορία προϊόντων αλιείας, ενθάρρυνση βιώσιμης γαλαζίας οικονομίας σε παράκτιες και νησιωτικές περιοχές καθώς και περιοχές εσωτερικών υδάτων, προώθηση ανάπτυξης κοινοτήτων αλιείας, ενώ δημιουργεί και προϋποθέσεις για ασφαλείς, προστατευμένες και καθαρές θάλασσες και ωκεανούς που υπόκεινται σε βιώσιμη διαχείριση.

Η ΚΟΝΒΑ διευρύνει συνεχώς την κατηγορία προϊόντων της. Μεταξύ αυτών είναι οι ολοκληρωμένες σειρές rocket, τόνων, σαλατών, σοκολιών, θαλασσινών, τα γεύματα υψηλής περιεκτικότητας σε πρωτεΐνη High protein meals, αλλά και τα low price every day τόνου και σαλάτας με το brand FLOKOS. «Ο τόνος σε φάκελο είναι μια από τις πιο ανερχόμενες κατηγορίες σε παγκόσμιο επίπεδο. Πετύχαμε τον σκοπό μας. "Διαβάζουμε" την αγορά και

προσφέρουμε στους καταναλωτές μια εναλλακτική επιλογή και μια νέα χρήση ενός αγαπημένου προϊόντος», λέει η κυρία Τζίκα και προσθέτει: «Εδώ και χρόνια προσπαθούμε να αποτελούμε οδηγό των εξελίξεων στην κατηγορία τυποποιημένων ψαριών. Ανοίγουμε νέες υποκατηγορίες, προσελκύουμε νέους καταναλωτές, προσφέρουμε υπεραξία και μακροπρόθεσμη ασφάλεια στους συνεργάτες μας. Καταφέρνουμε να είμαστε leader στην κατηγορία μας. Άλλωστε, κύριος λόγος ίδρυσης της πρότυπης μονάδας στο Κιλκίς ήταν ο έλεγχος και η διασφάλιση της ποιότητας των προϊόντων. Η επένδυσή μας στον ποιοτικό έλεγχο είναι πολύ υψηλή, διασφαλίζοντας διεθνείς πιστοποιήσεις που αγγίζουν το 100%. Οι Έλληνες αγαπάμε το ψάρι κι έχουμε εμπλουτίσει την απόλαυσή του μέσα από τις προτάσεις μας».

Τα ψάρια που διαχειρίζεται η ΚΟΝΒΑ είναι ελεύθερης αλιείας με «ταυτότητα», προσφέροντας, μέσα από την πρωτοποριακή υπηρεσία «αποτύπωμα ψαριού», πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με τον τόπο, το σκάφος και τη μέθοδο αλίευσής τους. Για την παραγωγή τους ακολουθούνται πρακτικές βιώσιμης αλιείας και προστασίας των θαλασσών και για τις επόμενες γενιές. Η υπερέγχρονη μονάδα του εργοστασίου καλύπτει έκταση 12.500 τ.μ. και περιλαμβάνει γραφεία, παραγωγή, εργαστήριο ποιοτικού ελέγχου, συσκευασία, αποθήκη και νέα τμήματα ψυγείου και κατάψυξης.



Η εταιρεία ΚΟΝΒΑ, η οποία συνεργάζεται στενά με την Πειραιώς, βρίσκεται εν αναμονή της πρόσκλησης από το ΥΠΑΑΤ του νέου προγράμματος «Πρόωθηση της βιώσιμης αλιείας και διατήρησης των υδρόβιων βιολογικών πόρων»

Το «χρυσάφι της Λιμνοθάλασσας» της Ιεράς Πόλης Μεσολογγίου

Στην «περικαλλέα» λίμνη κατά τον Όμηρο, τη Λιμνοθάλασσα της Ιερής Πόλης Μεσολογγίου, αλιεύεται εδώ και αιώνες το «χρυσάφι» της, το ωοτάριχο, το γνωστό αυγοτάραχο.

Σε αυτόν τον φυσικό παράδεισο από υδάτινα αλμυρά λιβάδια, αμμόδεις όχθες και λουρονησίδες φιλοξενείται ο θηλυκός κέφαλος, η μπάφα, από την οποία οι ψαράδες του Συνεταιρισμού Αλιείων «Η Αναγέννηση» της Λιμνοθάλασσας Κλείσσοβα παράγουν από το 2013 το μοναδικό Αυγοτάραχο Μεσολογγίου, χαρακτηρισμένο ως προϊόν Προστατευόμενης Ονομασίας Προέλευσης (ΠΟΠ).

Το μεγαλύτερο σύμπλεγμα υδροτόπων της Ελλάδας, έκτασης 150.000 στρεμμάτων, η Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου-Αιτωλικού, αποτελείται από τη λιμνοθάλασσα Αιτωλικού, την Κεντρική, τη Θολή, τον Παλαιόποταμο, την Κλείσσοβα και την ανατολική Κλείσσοβα. Εδώ συνυπάρχουν οι άνθρωποι με τις πηγές πλούτου της Λιμνοθάλασσας: τα αλιεύματα και το αλάτι της. Το «χαβιάρι της Ελλάδας» που είναι ξακουστό σε Ευρώπη, Ασία και Αμερική. Για τους ντόπιους είναι «το χρυσάφι της Λιμνοθάλασσας», όχι μόνο για το χρώμα του, αλλά και για την εμπορική αξία του.



Αγοράζοντας ο καταναλωτής ένα ΠΟΠ αυγοτάραχο γνωρίζει εγγυημένα ότι το υψηλής ποιότητας προϊόν που παίρνει δεν παράγεται από κατεψυγμένα εισαγόμενα ψάρια, αλλά από ψάρια που ζουν ελεύθερα και θρέφονται φυσικά μέσα στα ιβάρια της Λιμνοθάλασσας



Στα ιβάρια, τα φυσικά «ιχθυοτροφεία», που κυριαρχούν στα ασάλευτα νερά της Λιμνοθάλασσας και τα οποία επικοινωνούν με τον Πατραϊκό Κόλπο, εισέρχονται από τον Φλεβάρη μέχρι τον Ιούνιο τα ψάρια. Οι ψαράδες κλείνουν τις μπούκες, τις πόρτες, και τα ψάρια συνεχίζουν να διαβιούν στο ψαρολίβαδο, ένα περιβάλλον ζεστό και πλούσιο σε πλαγκτόν, φύκια και φυτά και άλλους θαλασσινούς μικροοργανισμούς, όπως καβουράκια και γαριδάκια. Θρέφονται από την ίδια τη θάλασσα και μεγαλώνουν.

Στα τέλη του καλοκαιριού με αρχές του φθινοπώρου, την περίοδο αναπαραγωγής της μπάφας, ανάμεσα στις «πήρες», τις σύγχρονες καινοτόμες ιχθυοπαγίδες, οι ψαράδες επιστρατεύουν απόχες και καμάκια για να αλιεύσουν σε βάθος περίπου 80 εκατοστών.

Στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος Αλιείας 2007-2013, ο Συνεταιρισμός το 2015 τοποθέτησε καινοτόμες ιχθυοσυλληπτικές παγίδες, που έχουν αναγνωριστεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την Αλιεία

(EFF) ως «Καλή Πρακτική», λόγω της καλύτερης διαλογής, της ελεύθερης κίνησης και της ανάπτυξης των υπομεγεθών ψαριών.

Σήμερα, οι συμβάσεις μίσθωσης των αλιευτικών συνεταιρισμών που μισθώνουν δημόσια ιχθυοτροφεία σε ολόκληρο το σύμπλεγμα λιμνοθαλασσών περιλαμβάνουν ως όρο τη χρήση τους. Επιπλέον, το 2020 στο πλαίσιο του έργου «BLUE BOOST», υλοποίησε καινοτομικές μετατροπές στις ιχθυοσυλληπτικές κατασκευές για τον αυτοματοποιημένο και τον εξ



Οι συμβάσεις μίσθωσης των αλιευτικών συνεταιρισμών που μισθώνουν δημόσια ιχθυοτροφεία σε ολόκληρο το σύμπλεγμα λιμνοθαλασσών περιλαμβάνουν ως όρο τη χρήση τους. Επιπλέον, το 2020, στο πλαίσιο του έργου «BLUE BOOST», υλοποίησε καινοτομικές μετατροπές στις ιχθυοσυλληπτικές κατασκευές για τον αυτοματοποιημένο και τον εξ αποστάσεως έλεγχό τους

αποστάσεως έλεγχό τους.

Οι μπάφες με αυγά ξεχωρίζονται και παίρνουν το δρόμο για το μοναδικό πιστοποιημένο εργοστάσιο παραγωγής Αυγοτάραχου Μεσολογγίου ΠΟΠ, στη θέση Καινούριο. Με μαεστρία αφαιρούνται οι δύο επιμήκεις κυλινδρικοί λοβοί με τα αυγά από την κοιλιά των ψαριών. Τα αυγοτάραχα ξεπλένονται με άφθονο νερό, καθαρίζονται εξονυχιστικά και παστώνονται με αλάτι. Στο επόμενο στάδιο ξεπλένονται, μπαίνουν σε καλούπια και αφήνονται στα ξηραντήρια. Ακολουθεί το κέρωμα, η μεμβάτισή τους σε φυσικό κερί

ζωής του αυγοτάραχου, το χρώμα του οποίου πρέπει να είναι πάντα κίτρινο. Και συντηρείται στο ψυγείο μέχρι να φθάσει στον καταναλωτή. «Όταν μιλάμε για αυγοτάραχο Μεσολογγίου, μιλάμε μόνο για το αυγοτάραχο που παράγεται υπό πολύ συγκεκριμένες φυσικές συνθήκες στη Λιμνοθάλασσα της περιοχής και έχει τη σφραγίδα γνησιότητας της «Αναγέννησης».

Αγοράζοντας ο καταναλωτής ένα ΠΟΠ αυγοτάραχο γνωρίζει εγγυημένα ότι το υψηλής ποιότητας προϊόν που παίρνει δεν παράγεται από κατεψυγμένα εισαγόμενα ψάρια, αλλά από ψάρια που ζουν ελεύθερα και θρέφονται φυσικά μέσα στα ιβάρια της Λιμνοθάλασσας. Μπάφες που αλιεύονται τη σωστή εποχή, που επεξεργάζονται σωστά με τον παραδοσιακό τρόπο των ψαράδων του Μεσολογγίου, μια τέχνη που περνά από γενιά σε γενιά», μας λέει γεμάτος

περηφάνια ο πρόεδρος του Συνεταιρισμού κ. Αριστείδης Μαντζουράτος.

Η παραγωγή πιστοποιημένου αυγοτάραχου ΠΟΠ είναι κατά μέσο όρο 30 kg ετησίως και διοχετεύεται σε επαγγελματίες που εμπορεύονται delicatessen προϊόντα. Οι πωλήσεις κυμαίνονται από 4 έως 60 kg το χρόνο (στη διακινούμενη ποσότητα περιλαμβάνεται και το απόθεμα του προηγούμενου έτους). Το αυγοτάραχο Μεσολογγίου ΠΟΠ έλαβε το 2015 το βραβείο Αλέξανδρος Γιώτης του περιοδικού «Γαστρονόμος».

Η παραγωγή του αυγοτάραχου πραγματοποιείται από τα μέσα Αυγούστου και μέχρι τα τέλη Σεπτεμβρίου ή το αργότερο το πρώτο δεκαήμερο του Οκτωβρίου, αλλά το υπόλοιπο διάστημα κάθε χρόνου οι ψαράδες του Συνεταιρισμού συνεχίζουν να ψαρεύουν κανονικά. Στην Κεντρική Λιμνοθάλασσα και στην Κλείσσοβα επιτρέπεται η αλιεία και από μεμονωμένους αλιείς με πυροφάνι, παραγάδι και το τοπικό παραδοσιακό εργαλείο σαινοκάρι. Ο Συνεταιρισμός φημιζείται και για τα παραδοσιακά παστά ψάρια του.

Στις δράσεις του Συνεταιρισμού έχει ενταχθεί και ο εναλλακτικός τουρισμός. Η παρακολούθηση και φύλαξη πληθυσμών σπάνιων πουλιών που βρίσκουν καταφύγιο στη Λιμνοθάλασσα, καθώς και ο αλιευτικός τουρισμός. Ο επισκέπτης έχει την ευκαιρία να πάει βαρκάδα, να ζήσει την αλιεία στη Λιμνοθάλασσα και να βιώσει τη διαδικασία παραγωγής «του χρυσαφιού της Λιμνοθάλασσας».



Αφαίρεση αυγών από την κοιλιά των ψαριών.



Ξήρανση σε ειδικά κλουβιά με σίτες του παστωμένου αυγοτάραχου.



Κέρωμα με εμβάπτιση σε υδροποιημένο κερί.



Τύλιγμα ράβδων σε μεμβράνη. Έτοιμα για πώληση στα delicatessen καταστήματα εντός και εκτός εθνικών συνόρων.



Ιχθυάλευρα από τους λαγοκέφαλους

Η ιχθυοκαλλιέργεια αποτελεί σήμερα τη σημαντικότερη πηγή διαθεσιμότητας ιχθύων παγκοσμίως, έχοντας ξεπεράσει την εμπορική αλιεία. Για την Ελλάδα, η ιχθυοκαλλιέργεια αντιπροσωπεύει μία από τις σημαντικότερες παραγωγικές δραστηριότητες του πρωτογενούς τομέα. Η αύξηση, όμως, αυτή των προϊόντων υδατοκαλλιέργειας απαιτεί την αύξηση της παραγωγής ιχθυοτροφών. Για τον λόγο αυτό η βιομηχανία βρίσκεται διαρκώς στη διαδικασία εύρεσης βιώσιμων πρώτων υλών έναντι των εισαγόμενων ιχθυάλευρων, στα οποία βασίζονται σε μεγάλο βαθμό οι ιχθυοτροφές.

Στην Ελλάδα σήμερα λειτουργούν πέντε μονάδες παραγωγής ιχθυοτροφών με ετήσια παραγωγή

περίπου 250.000 τόνων και αξία 300.000.000 ευρώ. Για την παραγωγή αυτών των ποσοτήτων ιχθυοτροφών χρησιμοποιούνται κατά μέσο όρο 50.000 τόνοι εισαγόμενου ιχθυάλευρου με κόστος περίπου 70.000.000 ευρώ ετησίως. Η δυνατότητα παραγωγής σε τοπικό επίπεδο ιχθυαλεύρου με σταθερή σύσταση, υψηλή διατροφική αξία και ανταγωνιστική τιμή θα έχει σημαντικά οφέλη στον κλάδο.

Παράλληλα, τα τελευταία χρόνια η εισβολή θαλάσσιων αλλόχθονων ειδών, όπως ο λαγοκέφαλος, που σημειώνεται στη Μεσόγειο και στις ελληνικές θάλασσες, είναι μαζική. Από αυτά, αρκετά προκαλούν σημαντικά οικολογικά προβλήματα και, παράλληλα, έχουν σημαντικές επιπτώσεις στην τοπική οικονομία, καθώς επηρεάζουν την αλιεία και τον τουρισμό, και ονομάζονται εισβολικά ή

ΓΡΑΦΟΥΝ ΟΙ



Ιωάννης Νέγκας
Διευθυντής Ερευνών
Ινστιτούτο
Θαλάσσιων
Βιολογίας,
Βιοτεχνολογίας &
Υδατοκαλλιέργειών,
Ελληνικό Κέντρο
Θαλάσσιων Ερευνών



**Παρασκευή
Κ. Καραχλή**
Διευθύντρια Ερευνών
Ινστιτούτο
Θαλάσσιων
Βιολογικών Πόρων
και Εσωτερικών
Υδάτων, Ελληνικό
Κέντρο Θαλάσσιων
Ερευνών

Εναλλακτικός τρόπος αξιοποίησης του ξενικού και τοξικού λαγοκέφαλου, μέσα από την παραγωγή ιχθυάλευρου για χρήση στη διατροφή μεσογειακών εκτρεφόμενων ειδών θαλασσοκαλλιέργειας: το ερευνητικό έργο LagoMeal

χωροκατακτικά ξενικά είδη. Η Ε.Ε. έχει υπολογίσει πως το οικονομικό αποτύπωμα των αλλόχθονων ειδών κυμαίνεται στα 12 δις. ευρώ ετησίως. Ο λαγοκέφαλος είναι ένα είδος ιδιαίτερα τοξικό και η κατανάλωσή του από τον άνθρωπο είναι απαγορευτική, καθώς σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να οδηγήσει και στο θάνατο. Στους ιστούς του λαγοκέφαλου εντοπίζεται η ισχυρή εξωγενής νευροτοξίνη, η τετροδοτοξίνη (ΤΤΧ). Η συγκέντρωσή της αυξάνεται σταδιακά πριν από την αναπαραγωγική περίοδο, κυρίως τους θερινούς μήνες, και μειώνεται απότομα με το τέλος της, ενώ εξαρτάται και από το αναπτυξιακό στάδιο των ιχθύων.

Έτσι, συνδυαστικά, αναζητήθηκαν λύσεις μετατροπής του λαγοκέφαλου σε ένα «αξιοποιήσιμο» ψάρι, που δεν θα απορρίπτεται στη θάλασσα και θα αποκτήσει εμπορική αξία, με μετατροπή του σε ιχθυάλευρα. Η χρήση του λαγοκέφαλου για παραγωγή ιχθυαλεύρου μετά από απενεργοποίηση της νευροτοξίνης ΤΤΧ είναι μια καινοτομία ιδέα, καθώς δεν υπάρχουν σχετικές αναφορές στη βιβλιογραφία μέχρι σήμερα. Η ιδέα αυτή υλοποιήθηκε στο πλαίσιο του ερευνητικού έργου με το ακρωνύμιο LAGOmeal (www.lagomeal.gr), το οποίο χρηματοδοτήθηκε από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων - Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας και Θάλασσας - Έργα Καινοτομίας στην Υδατοκαλλιέργεια (ΕΠΑΛΘ 2014-2020) με συνολικό προϋπολογισμό περίπου 390.000 €.

Τα αποτελέσματα του έργου θα δώσουν το κίνητρο στους αλιείς να εκφορτώνουν τα ανεπιθύμητα αυτά απορριπτόμενα είδη με αποτέλεσμα την αύξηση των εισοδημάτων τους. Εμμέσως, λόγω της μείωσης του πληθυσμού από την εξαλίευση, αναμένεται να περιοριστεί η καταστροφή των αλιευτικών εργαλείων και το κόστος αντικατάστασής τους, θα υπάρχει ένας επιπλέον οικονομικός πόρος για τους αλιείς, και θα μειωθεί η πίεση λόγω θήρευσης από τον λαγοκέφαλο σε είδη τα οποία αποτελούν είδη-στόχο των αλιέων.

Έτσι, συνολικά αναμένεται περαιτέρω αύξηση του εισοδήματός τους. Συνολικά, τα αποτελέσματα του έργου αναμένεται να έχουν πολύ σημαντικά οικονομικά και περιβαλλοντικά οφέλη στον κλάδο της ελληνικής θαλασσοκαλλιέργειας και της αλιείας.

Τρόφιμα υψηλής διατροφικής αξίας από απόβλητα ψαριών

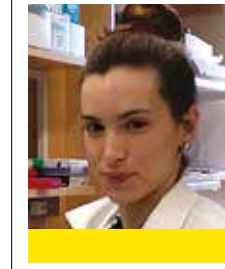
Στον κλάδο της καλλιέργειας ψαριών γλυκού νερού και της ιχθυοκαλλιέργειας, η ετήσια παραγωγή ξεπερνάει τους 131 εκατομμύρια τόνους ψαριών.

Παράλληλα, η αντίστοιχη ποσότητα υποπροϊόντων ψαριών που παράγονται φτάνει τους 32 εκατομμύρια τόνους. Επομένως, η αξιοποίηση των υποπροϊόντων των ψαριών για την παραγωγή προϊόντων υψηλής προστιθέμενης και διατροφικής αξίας αποτελεί μια πρόκληση, η οποία εντάσσεται στο πλαίσιο της σύγχρονης σκέψης για ελαχιστοποίηση των αποβλήτων τροφίμων (κυκλική οικονομία). Συγχρόνως, η αξιοποίησή τους για νέα τρόφιμα μπορεί να συμβάλει στην αντιμετώπιση της διατροφικής επισφάλειας. Με γνώμονα τα παραπάνω βρήκα μία νέα ερευνητική, αλλά και επιχειρηματική ευκαιρία.

Στην αρχή, στο πλαίσιο της διδακτορικής μου έρευνας στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών και στο Πανεπιστήμιο του Γέιλ της Αμερικής, μελέτησα τη διατροφική

σύσταση, τη βιοδραστικότητα και την αντικαρκινική δράση, που παρουσιάζουν υποπροϊόντα ψαριών, που εκτρέφονται στις ελληνικές θάλασσες και τα οποία προκύπτουν από τη φιλετοποίησή τους. Το μεγάλο ερευνητικό ενδιαφέρον που παρουσίαζε αυτή η ανεκμετάλλευτη πρώτη ύλη με οδήγησε σύντομα και στην επιχειρηματική εκμετάλλευση της ιδέας.

Με αυτή τη σκέψη, το 2018, ίδρυσα την ομάδα PROSPER. Η PROSPER παρήγαγε μια σειρά από πούδρες, που έχουν ως βάση τους υποπροϊόντα ψαριών που χρησιμοποιούνταν σε νέα τρόφιμα και συνταγές. Το επιχειρηματικό σχέδιο της ιδέας κέρδισε το 2ο βραβείο στο διαγωνισμό InnoViniAgri του ΓΠΑ το 2018, το 1ο βραβείο στο διαγωνισμό Troph-Trophy Challenge της Νέας Γεωργίας για τη Νέα Γενιά το 2019 (βλ. 15ο τεύχος του ΕΠΙ ΓΗΣ), ενώ τιμήθηκε και με το βραβείο «Maria Vlachou 2019» από το Future Agro Challenge στο πλαίσιο του Global Agripreneur Summit που πραγματοποιήθηκε στη ΔΕΘ το 2019. Η παρουσίαση του σχεδίου σε διαγωνισμούς επιχειρηματικότητας και



ΓΡΑΦΕΙ Η

**Δρ Κατερίνα
Κανδυλιάρη**
ΕΔΙΠ, Τμήμα
Επιστήμης Τροφίμων
και Διατροφής,
Γεωπονικό
Πανεπιστήμιο
Αθηνών



///

Η διερεύνηση της βιοδραστικότητας των υποπροϊόντων ψαριών και η πιθανή αξιοποίησή τους για την ανάπτυξη συστατικών τροφίμων υψηλής προστιθέμενης αξίας ή/και συμπληρωμάτων διατροφής θα συμβάλει στη μείωση των αποβλήτων

η απόκτηση βραβείων καινοτομίας από αυτούς υποδεικνύει πως τα υποπροϊόντα ψαριών έχουν ενδιαφέρον να αξιοποιηθούν για την παραγωγή νέων τροφίμων και να αποτελέσουν μια πραγματική διατροφική επιλογή.

Η μεταποίηση ψαριών στην υδατοκαλλιέργεια δημιουργεί σημαντικές ποσότητες υποπροϊόντων οι οποίες παραμένουν ανεπαρκώς χρησιμοποιημένες ή/και αναξιοποίητες. Ωστόσο, η μελέτη πάνω στα υποπροϊόντα και στην παραγωγή πούδρων έδειξε ότι αποτελούν μια εξαιρετική πηγή θρεπτικών συστατικών. Το δέγμα των ψαριών φάνηκε πως αποτελεί σημαντική πηγή πρωτεΐνων, τα πτερυγία και τα κόκαλα έχουν υψηλή περιεκτικότητα σε ασβέστιο, ενώ τα κεφάλια, τα εντόσθια και τα κόκαλα είναι μια καλή πηγή λιπιδίων.

Συγχρόνως, ο προτεινόμενος τρόπος επεξεργασίας έδειξε ότι τα παραπάνω υποπροϊόντα και οι παραγόμενες πούδρες δεν περιέχουν τοξικές ουσίες, όπως βαρέα μέταλλα. Τα δεδομένα υποδείξαν, επομένως, ότι τα υποπροϊόντα συνιστούν πολύτιμες πηγές θρεπτικών συστατικών και συνεπώς θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν σύμφωνα με τις αρχές της κυκλικής οικονομίας.

Το μοντέλο της κυκλικής οικονομίας, επιδιώκοντας τη χρήση δευτερογενών υλικών και αποβλήτων ως παραγωγικών πόρων και χρήσιμων υλών, έρχεται να ανταποκριθεί στη φιλοδοξία για αειφόρο ανάπτυξη. Πλέον, έχοντας ως κινητήρια δύναμη τα παραπάνω και στο πλαίσιο της επαγγελματικής και ακαδημαϊκής μου πορείας στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, επικεντρώνομαι στην περαιτέρω μελέτη της αξίας των υποπροϊόντων ψαριών όχι μόνο αλμυρού νερού, αλλά και γλυκού.

Σε συνεργασία με ελληνικές εταιρείες παραγωγής προϊόντων ψαριών διερευνάμε εναλλακτικούς τρόπους αξιοποίησης των αποβλήτων αυτών. Η επεξεργασία των ψαριών δημιουργεί υποπροϊόντα τα οποία μπορούν να ανέλθουν έως και 50-70% του βάρους των ψαριών μετά από φιλετοποίηση. Η διερεύνηση επομένως της βιοδραστικότητας των υποπροϊόντων ψαριών και η πιθανή αξιοποίησή τους για την ανάπτυξη συστατικών τροφίμων υψηλής προστιθέμενης αξίας ή/και συμπληρωμάτων διατροφής θα συμβάλει στη μείωση των αποβλήτων.

Νεκρά φύκια, απόβλητα καφέ και τσαγιού αποκτούν δεύτερη ζωή!

Σκεφτείτε την εικόνα που όλοι μας έχουμε λίγο-πολύ βιώσει: ποσότητες φυκιών που γεμίζουν τις ακτές. Επιλέξτε τη λύση: Ταφή στις χωματερές ή κυκλική αξιοποίησή τους; Την απάντηση έδωσαν ο Σταύρος Τσομπανίδης και ο Δρ Νικόλαος Αθανασόπουλος με τη δημιουργία του rhee board. Τα νεκρά φύλλα του θαλάσσιου φυτού *Posidonia Oceanica*, που ξεβράζονται στις ακτές της Μεσογείου, αντί να καταλήγουν στους ΧΥΤΑ ή να παραμένουν αναξιοποίητα προκαλώντας περιβαλλοντικές επιπτώσεις, αξιοποιούνται, ως πρώτη ύλη, στην παραγωγή διακοσμητικών επιφανειών με εμπορικές εφαρμογές στην αρχιτεκτονική, στην επιπλοποιία και στην ανάπτυξη χρηστικών προϊόντων.

Είχατε ποτέ φανταστεί ότι μπορούν να επενδυθούν εσωτερικοί χώροι, να φτιαχτούν έπιπλα, αντικείμενα για τον εξοπλισμό ξενοδοχείων, γυαλιά ηλίου, γυναικείες τσάντες έως μετάλλια και βραβεία από τα φύκια;

Η ιδέα ξεκίνησε το 2015, όταν ο Σταύρος Τσομπανίδης άκουσε πρώτη φορά για το πρόβλημα της γραμμικής

διαχείρισης της νεκρής Ποσειδωνίας και οραματίστηκε να τα επαναπροσδιορίσει στην καθημερινότητά μας! Τότε άρχισε να αναζητά τον τρόπο με τον οποίο θα τα εκμεταλλευτεί. Προσέτρεξε στον Μηχανολόγο Μηχανικό, Δρα Νικόλαο Αθανασόπουλο. Μετά από τρία συναπτά έτη ιδιωτικής έρευνας και ανάπτυξης δημιούργησαν και κατοχύρωσαν την τεχνολογία της ΡΗΕΕ, μια κυκλική τεχνολογία επαναχρησιμοποίησης βιολογικών υπολειμμάτων, με σκοπό τη χρήση τους στην κατασκευή σύνθετων υλικών με χαμηλό αποτύπωμα άνθρακα.

«Η νεκρή βιομάζα του θαλάσσιου φυτού της Ποσειδωνίας είναι ένας φυσικός πόρος που η φύση προσφέρει απλόχερα και λανθασμένα έως σήμερα θεωρείτο στερεό απόβλητο με αποτέλεσμα να παραμένει αναξιοποίητο. Στη ΡΗΕΕ βλέπουμε τις υπολειμματικές βιομάζες και τα βιοαπόβλητα ως πρώτη ύλη, οι οποίες αποκτούν δεύτερη ζωή, μέσα από τη διαδικασία κυκλικής οικονομίας που αναπτύξαμε, σε νέα σύνθετα υλικά υψηλού βιολογικού περιεχομένου. Είδαμε ένα πρόβλημα, το οποίο δεν

/// Μια ελληνική τεχνολογία κυκλικής οικονομίας ανοίγει τον δρόμο για την υποκατάσταση συμβατικών υλικών στον κατασκευαστικό κλάδο

Ρ Η Ε Ε

είναι το ότι η νεκρή βιομάζα έρχεται στο παράκτιο μέτωπο, αλλά ο τρόπος διαχείρισής της.

Κάθε Δήμος συλλέγει περί τους 1.000 τόνους νεκρά φύκια κάθε χρόνο και δαπανά γύρω στα 25.000 ευρώ για τη συλλογή και την όποια διαχείριση. Κάθε κιλό οργανικού αποβλήτου που θάβεται σε ΧΥΤΑ είναι υπεύθυνο για την εκπομπή 2,7 κιλών διοξειδίου του άνθρακα, χωρίς να υπολογίζεται η εκπομπή μονοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα. Με την τεχνολογία μας, επαναχρησιμοποιούμε τη βιομάζα και τη μεταμορφώνουμε σε κάτι χρηστικό, σε ένα καινούριο υλικό! Συμβάλλουμε στην απανθρακοποίηση μέσα από την υποκατάσταση υλικών που βασίζονται σε παράγοντα πετρελαίου και στη βελτίωση της ποιότητας του αέρα στους εσωτερικούς χώρους!»

Η ΡΗΕΕ κάνει πράξη την κυκλική οικονομία, αφού, μέσα από την πατενταρισμένη τεχνολογία της, δίνει δεύτερη ζωή σε γκάμα φυτικών υπολειμμάτων όπως είναι η βιομάζα από το ελληνικό τσάι του βουνού, ο ανθός από την ενεργειακή καλλιέργεια της αγριαγκινάρας έως και τα απόβλητα καφέ espresso παράγοντας μοναδικές επιφάνειες.

Αξίζει να σημειωθεί πως η χρηματοδότηση της έρευνας και των πρώτων σταδίων της εμπορευματοποίησης της καινοτομίας της ΡΗΕΕ έγινε από τον οργανισμό The People's Trust, το πρόγραμμα υποτροφιών Angelou 100, το ίδρυμα Κόκκαλη, τον οργανισμό The Hellenic Initiative, το ίδρυμα Στέλιος Χατζηγιάννου, το EIT Manufacturing, την AFI και ευρωπαϊκά κονδύλια για την εμπορευματοποίηση της έρευνας στην Ελλάδα.

Αυτή την περίοδο βρίσκεται σε εξέλιξη το επενδυτικό σχέδιο αυτοματοποίησης της τεχνολογίας, της πιστοποίησης των υλικών, καθώς και στελέχωσης της τεχνικής ομάδας. Βασικός σκοπός είναι να αυξηθεί η παραγωγική δυναμικότητα και ταυτόχρονα να μειωθεί το κόστος παραγωγής, προκειμένου η εταιρεία να εισέλθει πιο δυναμικά στον κατασκευαστικό κλάδο.

Η ΡΗΕΕ έχει συμπεριληφθεί στην πανευρωπαϊκή λίστα του περιοδικού Forbes, το 2018, ως μία από τις τριάντα πιο ανερχόμενες καινοτομίες στον κλάδο της βιομηχανίας.

<http://phee.gr/el/>



ΓΡΑΦΕΙ Ο
**Μιχάλης
Μαργαρίτης**
Υπεύθυνος αλιείας
πεδίου, WWF Ελλάς

Μαζί με τους αλιείς για μια υγιή θάλασσα

Η Ελλάδα είναι μια χώρα με περισσότερα από 15.000 χιλιόμετρα ακτογραμμής και με εκατοντάδες κατοικημένα και ακατοίκητα νησιά όπου οι κάτοικοί της εξαρτώνται από τη θάλασσα. Η σύνδεση που υπάρχει με τη θάλασσα έχει δημιουργήσει μια πολύπλευρη πολιτιστική κληρονομιά, όπως λιμένες, παράκτιοι οικισμοί, καρνάγια, καθώς και γαστρονομικά έθιμα (π.χ. γάρος κ.ά.), αλλά και παροιμίες που φέρνουν τη θάλασσα στην καθημερινότητά μας. Μία από τις πιο σημαντικές θαλάσσιες δραστηριότητες είναι η αλιεία, και δη η παράκτια αλιεία, η οποία απασχολεί έναν σεβαστό αριθμό οικογενειών που εξαρτώνται από το ψάρεμα, ιδίως σε απομακρυσμένες και απομονωμένες περιοχές.

Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια οι θάλασσές μας είναι αντιμέτωπες με σημαντικές απειλές. Τα ιχθυοαποθέματα της Μεσογείου δέχονται ισχυρές πιέσεις -58% των αξιολογημένων αποθεμάτων θεωρείται υπεραλιευμένο- και οι πληθυσμοί τους δεν μπορούν να ανακάμψουν. Οι αιτίες για τη μείωση αυτή είναι πολλές, με πιο σημαντικές την παράνομη λαθραία και άνορχη αλιεία, τον μη επαρκή έλεγχο, την ανεξέλεγκτη ερασιτεχνική αλιεία, τη μη βιώσιμη αλιεία, την κλιματική αλλαγή, τη ρύπανση, τα ξενικά είδη και την απώλεια σημαντικών

οικοτόπων.

Το WWF, έχοντας αντιληφθεί τα σημαντικά αυτά προβλήματα που απειλούν το θαλάσσιο περιβάλλον και κατ' επέκταση το παραδοσιακό επάγγελμα του παράκτιου αλιέα, αποφάσισε να στηρίξει και να συνεργαστεί με παράκτιους επαγγελματίες ψαράδες της Μεσογείου με στόχο την ενίσχυση της βιωσιμότητας της αλιείας και της διατήρησης των ιχθυοαποθεμάτων και των θαλάσσιων οικοσυστημάτων.

Συγκεκριμένα, το WWF Ελλάς συνεργάστηκε με ψαράδες από τις Βόρειες Κυκλάδες από το 2017 μέσω της πρωτοβουλίας «Μετασχηματίζοντας την παράκτια αλιεία μικρής κλίμακας στη Μεσόγειο». Μία από τις καινοτομίες της συγκεκριμένης πρωτοβουλίας ήταν η αλλαγή της οπτικής και της προσέγγισης, τοποθετώντας τους αλιείς, ως βασικό μέρος της λύσης, στο τραπέζι των συζητήσεων μαζί με όλους τους εμπλεκόμενους φορείς, και έχοντας ως κοινό στόχο την επίλυση των προβλημάτων για την επίτευξη της βιωσιμότητας στο επάγγελμά τους, με την παράλληλη προστασία των θαλασσών μας.

Στην περίπτωση μας, ψαράδες από την Άνδρο και την Κύθνο αποτέλεσαν μέλη ενός τέτοιου τραπεζιού (της «Επιτροπής Συνδιαχείρισης Παράκτιας Αλιείας Β. Κυκλάδων») όπου συμμετείχαν ακόμα εκπρόσωποι από το Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ), τη Γενική

Διεύθυνση Αλιείας και την Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του Ε.Π. Αλιείας και Θάλασσας (ΥΠΙΑΑΤ), το Λιμενικό Σώμα, την Αναπτυξιακή Εταιρεία Κυκλάδων, την Εναλία και το WWF Ελλάς.

Αποτέλεσμα των εργασιών της Επιτροπής ήταν ο συν-σχεδιασμός και η εφαρμογή βιώσιμων πρακτικών αλιείας από τους ψαράδες που συμμετείχαν στην πρωτοβουλία. Πιο συγκεκριμένα, έναν μόλις χρόνο μετά την πρώτη συνεδρίαση της Επιτροπής, οι αλιείς πλέον, χρησιμοποιούν πιο επιλεκτικά και λιγότερα σε αριθμό αλιευτικά εργαλεία, στοχεύουν σε ψάρια που το μήκος τους είναι μεγαλύτερο από το μήκος αναπαραγωγικής ωρίμανσης, αποφεύγουν τη σύλληψη ή απελευθερώνουν άμεσα προστατευόμενα είδη καρχαριών και σελαχιών, μειώνουν την αλιευτική προσπάθεια τους μήνες αναπαραγωγής των περισσότερων ειδών-στόχων τους (Απρίλιος - Μάιος) και σταματούν κάθε αλιευτική δραστηριότητα εθελοντικά σε δύο περιοχές της Άνδρου και μία της Κύθνου.

Παράλληλα, για την ενίσχυση της βιωσιμότητας του κλάδου της αλιείας και του βιοτικού επιπέδου των ψαράδων, διοργανώσαμε ταξίδια ανταλλαγής γνώσεων και εμπειριών με αλιείς από την Ελλάδα και τις χώρες της Μεσογείου, προωθήσαμε τον βιώσιμο αλιευτικό τουρισμό και, τέλος, ερευνήσαμε τρόπους ανάπτυξης και βελτίωσης των δεξιοτήτων τους που θα διευκολύνουν την ευκολότερη πρόσβασή τους στην αγορά, αλλά και τη δημιουργία συνεταιρισμών και δικτύων συνεργασίας.

Τέλος, πολύ σημαντικό είναι ότι η συνεργασία αυτή με τους αλιείς συνεχίζεται και τα επόμενα χρόνια. Ένα νέο πρόγραμμα του WWF Ελλάς, με τίτλο «Προώθηση της βιώσιμης παράκτιας αλιείας μικρής κλίμακας στην Ελλάδα», θα προσπαθήσει να εντείνει την προσπάθεια να συμμετάσχουν στην πρωτοβουλία επιπλέον αλιείς από την Άνδρο και την Κύθνο, αλλά ταυτόχρονα να γίνει επέκταση και σε γειτονικά νησιά, όπως η Σύρος και η Εύβοια.

Παράλληλα, όμως, τα αποτελέσματα, η εμπειρία και όλα τα εργαλεία που αναπτύχθηκαν και αξιοποιήθηκαν μέχρι τώρα θα γίνουν περαιτέρω γνωστά σε νέες αλιευτικές κοινότητες σε εθνικό επίπεδο. Η μάχη να παραδώσουμε ένα πιο υγιές θαλάσσιο περιβάλλον στις μελλοντικές γενιές είναι ένα στοιχείο που δεν μας επιτρέπεται να το χάσουμε και αν μη τι άλλο οι ψαράδες ξέρουν και μπορούν να παλεύουν σκληρά.

/// Ένα νέο πρόγραμμα του WWF Ελλάς, με τίτλο «Προώθηση της βιώσιμης παράκτιας αλιείας μικρής κλίμακας στην Ελλάδα», θα προσπαθήσει να εντείνει την προσπάθεια να συμμετάσχουν στην πρωτοβουλία επιπλέον αλιείς από την Άνδρο και την Κύθνο, αλλά ταυτόχρονα να γίνει επέκταση και σε γειτονικά νησιά, όπως η Σύρος και η Εύβοια



ένα ολοκληρωμένο οικοσύστημα και τα σπάνια από τα 290 είδη πουλιών που ενδημούν στην περιοχή, όπως τα κοπάδια από φλαμίνγκο. Οι αλυκές είναι σημαντικές για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας της Λιμνοθάλασσας Μεσολογγίου, η οποία προστατεύεται από τις συνθήκες Natura και Ramsar.

Περνώντας την πόρτα του Μουσείου κατακλυζόμαστε από πλήθος πληροφοριών για το πώς δημιουργήθηκε το αλάτι, βλέπουμε τα δεκάδες αλάτια του πλανήτη και μαθαίνουμε για τη χρήση του σε κάθε έκφραση της ανθρωπίνης δραστηριότητας.

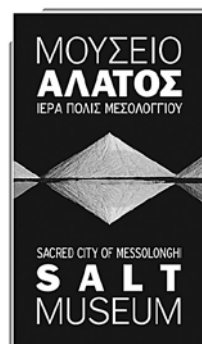
ΜΟΥΣΕΙΟ ΑΛΑΤΟΣ

Ανακαλύπτοντας τον «Λευκό Θησαυρό» του Μεσολογγίου

Στην αγκαλιά της Λιμνοθάλασσας Μεσολογγίου, στην Τουρλίδα, εδώ και τέσσερα χρόνια στέκει μια μαρτυρία μνήμης και ιστορίας για ένα από τα πολυτιμότερα αγαθά: τον «Λευκό Θησαυρό», το γνωστό σε όλους μας αλάτι.

Σε ένα κτίριο του 1930, το οποίο φιλοξενούσε τους Αλυκάρους, που μάζευαν το αλάτι της Λιμνοθάλασσας, στεγάζεται από το 2020 το Μουσείο Άλατος, το νέο απόκτημα της Ιερής Πόλης του Μεσολογγίου.

Φθάνοντας στην Τουρλίδα βρίσκεσαι μπροστά στα αλοπήγια, τα τεράστια τηγάνια με τις απέραντες ισάδες των αλυκών. Εδώ παράγεται το αλάτι. Εδώ παράγεται κι ο «Ανθός του αλατιού», το εκλεκτό γαστρονομικό προϊόν, το «fleur de sel» των Γάλλων. Παραδοσιακές βάρκες, εργαλεία ψαρικής και σύγχρονα μηχανήματα συνθέτουν την εικόνα. Στο βάθος το ξύλινο παρατηρητήριο, από όπου με κιάλια και τηλεσκόπιο μπορείς να απολαύσεις



«Η αναγκαιότητα του είναι σημαντική για την ανθρώπινη ύπαρξη και μας οδηγεί ενστικτωδώς στην αναζήτηση του από αρχαιοτάτων χρόνων. Το σκεπτικό αυτό κυριάρχησε και στο Μουσείο μας. Γι' αυτό και αναζητήσαμε αλάτια από όλο τον κόσμο. Ήρθαμε σε επαφή με πρεσβείες που ανταποκρίθηκαν στην παράκλησή μας και συγκεντρώσαμε αλάτια από 35 διαφορετικές τοποθεσίες του πλανήτη. Φανταστείτε την έκπληξή μας όταν πήραμε στα χέρια μας μαύρο αλάτι από τη Χαβάη και την Ισλανδία κι όταν μάθαμε ότι πήζει σε αλατοπήγια δίπλα στα ηφαιίστεια απορροφώντας τη στάχτη, τον ενεργό άνθρακα», μας λέει κατά την ξενάγησή μας η Διευθύντρια του Μουσείου κυρία **Δέσποινα Κανελλή**. Μια διαδικασία που παραμένει ενεργή, καθώς «αρκετοί φίλοι φέρνουν δείγματα από το εξωτερικό, όπως η **Τέτα Δασδακαρίδη**, μία από τις χορηγούς του Μουσείου».

Το αλάτι έχει ποικιλία χρωμάτων: κόκκινο, ροζ, γαλάζιο, πράσινο, γκρι, σομόν, βυσσινί, μαύρο. Κάθε ένα από αυτά έχει τη δική του ιστορία. Δεκάδες αλάτια με τις ιστορίες τους ταξιδεύουν τον επισκέπτη του Μουσείου. Ένας τοίχος με προϊόντα καθημερινής χρήσης προϊδεάζει για τις 14.000 χρήσεις του αλατιού: Το βρίσκουμε σε αλμυρά και γλυκά προϊόντα, απορρυπαντικά, καθαριστικά, χρώματα, καλλυντικά, φάρμακα, χαρτί, υφάσματα, προϊόντα αφαλάτωσης...

«Το πιο αγνό, ποιοτικό αλάτι παγκοσμίως είναι η Αφρίνα. Οι κρύσταλλοί της αστράφτουν στο φως», όπως μας ενημερώνει η κυρία Κανελλή διευκρινίζοντας ότι: «Προκύπτει από το στέγνωμα του αφρού που οι καιρικές συνθήκες δημιουργούν στην επιφάνεια του νερού. Συλλέγεται με το χέρι και έχει 99,5 περιεκτικότητα σε χλωριούχο νάτριο. Ό,τι πιο αγνό κυκλοφορεί σε αλάτι. Έτσι ανεπεξέργαστο βγαίνει στο εμπόριο και πηγαίνει στον καταναλωτή».

Το Μουσείο φιλοξενεί φωτογραφικό υλικό σχεδόν ενός αιώνα, βίντεο εργατών της αλυκής, χάρτες, ιστορικά τεκμήρια, έγγραφα, εργαλεία και μια συλλογή 1.500 αλατιέρων από όλο τον κόσμο. Το αλάτι υπάρχει παντού. Το συναντάμε στην παράδοση, σε ήθη και έθιμα όλου του κόσμου, σε καλλιτεχνικά έργα, όπως τη συλλογή που διαθέτει το Μουσείο από έργα του Παπαγιάννη, του Ψυχοπαίδη, του Τσακίρη, του Ρόμπολα κ.ά.



Το πολυβραβευμένο Μουσείο φιλοξενεί φωτογραφικό υλικό σχεδόν ενός αιώνα, βίντεο εργατών της αλυκής, χάρτες, ιστορικά τεκμήρια, έγγραφα, εργαλεία και μια συλλογή 1.500 αλατιέρων από όλο τον κόσμο

ΤΟ ΜΟΥΣΕΙΟ

Το 2010, το «Κέντρο Λόγου και Τέχνης, Διέξοδος» οργανώνει την έκθεση «Αλάτι, ο Λευκός Θησαυρός». Στους δύομιση μήνες λειτουργίας της υποδέχεται 7.500 επισκέπτες. Οκτώ χρόνια μετά, το 2018, ξεκινάει το στήσιμο του Μουσείου Άλατος στην Τουρλίδα, εκεί όπου βρίσκεται η Δημοτική αλυκή του Μεσολογγίου. Το κτίριο, το οποίο παραχωρήθηκε από τον Δήμο Μεσολογγίου, φιλοξενούσε τους Αλυκάρους από το 1930. Το Μουσείο, σε σχέδια της Μουσειολόγου Ντέσης

Βαλαβανίδου, τελείωσε την άνοιξη του 2020 και ξεκίνησε τη λειτουργία του τον Σεπτέμβρη του ίδιου χρόνου. Η ξενάγηση στο Μουσείο Άλατος διαρκεί 20 λεπτά έως και μία ώρα. Οι επισκέπτες του σκανάρουν τα QR codes μπορούν να παρακολουθήσουν τα σχετικά βίντεο, με τη βοήθεια της ακουστικής ξενάγησης σε τέσσερις γλώσσες: αγγλικά, γαλλικά, γερμανικά και ιταλικά.

<https://saltmuseum.gr/>

Ο ΙΔΡΥΤΗΣ

Το «Κέντρο Λόγου και Τέχνης, Διέξοδος» είναι ένας κοινωφελής ιδιωτικός πολιτιστικός οργανισμός. Ιδρύθηκε το 1998, από τον δικηγόρο Νίκο Κορδόση. Στη σκέπη του έχει το Μουσείο Άλατος, έναν ξενώνα τέχνης για να φιλοξενεί τους καλεσμένους, τη βιβλιοθήκη με βιβλία που το

περιεχόμενό τους έχει σχέση με το Μεσολόγγι και το Ιστορικό Μουσείο της Διεξόδου που στεγάζεται στο πατρογονικό σπίτι του Αθανασίου Ραζή-Κότσιακα, αρχηγού της Ιστορικής Φρουράς του Μεσολογγίου.

<http://www.diexodos.com.gr/>

ΟΙ ΒΡΑΒΕΥΣΕΙΣ

Το 2024, το Μουσείο Άλατος έλαβε τέσσερις τιμητικές διακρίσεις:

- Ιανουάριος, Διεθνές βραβείο του Activist Museum από το Πανεπιστήμιο του Leicester. <https://le.ac.uk/news/2024/march/activist-museum-2024>
- Μάιος, βραβείο PORTIMAO ως το Ευρωπαϊκό Μουσείο της χρονιάς από το EMYA (European Museum of the Year Award) 2024 στην Πορτογαλία. <https://emya2024winnerseuropeanforum.museum>
- Απρίλιος, ένταξη στο δίκτυο ERIH (European Roots of Industrial Heritage) του European Council, που σκοπό του έχει τη διάσωση της Βιομηχανικής Κληρονομιάς της Ευρώπης και την προώθηση των Μουσείων που την αντιπροσωπεύουν. <https://www.erih.net/i-want-to-go-there/site/saltmuseum>
- Δεκέμβριος, τιμητική διάκριση από την Ακαδημία Αθηνών, μετά από πρόταση της Γ' Τάξης της και ύστερα από εισήγηση των Ακαδημαϊκών Απόστολου Γεωργιάδη, Άννας Ψαρούδα-Μπενάκη και του τ. Προέδρου της Δημοκρατίας Προκόπη Παυλόπουλου.



Οι αλυκές είναι σημαντικές για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας της Λιμνοθάλασσας Μεσολογγίου, η οποία προστατεύεται από τις συνθήκες Natura και Ramsar



Η εμπειρία τού να γίνεις ψαράς για μία μέρα

Σάββατο 26 Οκτωβρίου 2024. Βρισκόμαστε στο λιμάνι της Αγίας Πελαγίας στα Σβορώνατα της Κεφαλονιάς.

Επιβιβαζόμαστε στο παραδοσιακό δεκαπεντάμετρο Λίμπερτι, το αλιευτικό «Μιχάλης», για να ξανοιχτούμε να ψαρέψουμε!

Καπετάνιος, και ψαράς τέσσερις δεκαετίες, ο **Μιχάλης Μεσσολωράς**. Δίπλα του η σύζυγός του, **Αντωνία Βασιλείου**, καπετάνισσα, πρόεδρος του Πανελληνίου Σωματείου Αλιευτικού Τουρισμού Επαγγελματιών Αλιέων και γεωπόνος βιολογικής γεωργίας.

Όλα ξεκίνησαν πριν από εννιά χρόνια, όταν το ψάρεμα δεν κάλυπτε τις ανάγκες του караβιού τους. Και τότε ήρθε η ιδέα! Η Αντωνία και ο Μιχάλης αναλαμβάνουν το ρίσκο και στρέφονται στον αλιευτικό τουρισμό. Βγάζουν την πρώτη άδεια στην Ελλάδα, κάνουν τις απαραίτητες μετατροπές στο καΐκι και



ξεκινούν το «μεγάλο ταξίδι» σε ένα επάγγελμα που και οι ίδιοι τότε άρχισαν να μαθαίνουν.

Αν και η πρώτη χρονιά ήταν ισχνή, η επιμονή τους τούς επιβεβαίωσε. Σήμερα η εταιρεία τους, **Fishing Tourism Kefalonia Mixalis**, διαθέτει δύο σκάφη. Το καινούργιο απόκτημά τους, ένα δεκάμετρο πλαστικό, το «Νίκη» με καπετάνισσα την Αντωνία. Στα καΐκια έχουν και την κόρη τους, **Νίκη Μεσσολωρά**. Η επιχείρησή Αλιευτικού Τουρισμού είναι

/// Στόχος του νεοσυσταθέντος (2023) Πανελληνίου Σωματείου Αλιευτικού Τουρισμού Επαγγελματιών Αλιέων είναι να ενημερωθούν οι αλιείς και να υιοθετήσουν τη νέα δραστηριότητα, κυρίως νέοι άνθρωποι

οικογενειακή υπόθεση!

«Κάθε πρωί, στις 8.00, επιβιβαζόμαστε και πλέουμε προς τα νότια του νησιού. Πάμε για να σηκώσουμε τα δίχτυα που έχει ρίξει ο σύζυγος από την προηγούμενη μέρα», μας λέει η κυρία Βασιλείου και συνεχίζει: «Οι επισκέπτες βοηθάνε στο μάζεμα των δίχτυων και στο ξεψάρισμα, το οποίο διαρκεί περίπου 45 λεπτά. Για μία μέρα γίνονται ψαράδες. Μετά κατευθυνόμαστε σε έναν κόλπο. Τα νερά είναι κρυστάλλινα και ιδανικά για κολύμβηση με αναπνευστήρα. Οι επισκέπτες μας απολαμβάνουν τον ήλιο και τη θάλασσα. Ο καπετάνιος μαγειρεύει την ψαριά, βασικά αστακομακαρονάδα».

Τα δύο σκάφη πραγματοποιούν δύο δρομολόγια καθημερινά, στις 8.00 το πρωί και στις 5.30 το απόγευμα, από τον Απρίλιο μέχρι τον Οκτώβριο. Την πρώτη θέση από πλευράς επισκεψιμότητας κατέχουν οι Άγγλοι, οι οποίοι κλείνουν νωρίς θέση για τα ταξίδια τους με τον «Μιχάλη» και τη «Νίκη» από τον Απρίλιο μέχρι τον Ιούνιο και επιστρέφουν στην Κεφαλονιά τον Σεπτέμβριο για να συνεχίσουν την εμπειρία του ψαρέματος. Το δίμηνο Ιουλίου-Αυγούστου τα καΐκια είναι γεμάτα από Ιταλούς. Ο αλιευτικός τουρισμός έχει και οπαδούς από τη Ρουμανία, τη Γερμανία, την Αυστρία και την Αμερική, όπως μας ενημερώνει η κυρία Βασιλείου.

«Ο αλιευτικός τουρισμός βοηθάει τους ψαράδες αλλά βοηθάει και τη θάλασσα, γιατί οπωσδήποτε αυτή η διαδικασία σημαίνει ότι μαζεύουμε πολύ λιγότερα ψάρια, οπότε αυξάνονται τα ιχθυοαποθέματα», καταλήγει η πρόεδρος του νεοσυσταθέντος (2023) Πανελληνίου Σωματείου Αλιευτικού Τουρισμού Επαγγελματιών Αλιέων προσθέτοντας ότι: «Στόχος μας είναι να ενημερωθούν οι αλιείς και να υιοθετήσουν τη νέα δραστηριότητα, κυρίως νέοι άνθρωποι. Για τα μέλη του Συνδέσμου το ζητούμενο δεν είναι να δημιουργηθούν τουριστικά πλοία, αλλά να δοθεί η ευκαιρία από τη μια στους τουρίστες να ζήσουν τη ζωή του ψαρά για λίγο και από την άλλη στους αλιείς να βελτιώσουν το επίπεδο διαβίωσής τους συμπληρώνοντας το επάγγελμα του ψαρά με τον αλιευτικό τουρισμό».

<https://michalisfishingtourism.com>
<https://www.facebook.com/kefaloniafishingtourism>

Ένα Μουσείο Περιβάλλοντος στο «μυθικό» τοπίο της Στυμφαλίας

Στο έργο του «Αρκαδικά», ο Πausanias αναφέρεται στη Λίμνη Στυμφαλία και στις Στυμφαλίδες Όρνιθες, πουλιά της περιοχής που αποτελούσαν μάλιστα για τους κατοίκους και για τις καλλιέργειες. Σύμφωνα με τη μυθολογία, ο Ηρακλής, χτυπώντας χάλκινα κρόταλα που του έδωσε η θεά Αθηνά, απομάκρυνε τις Στυμφαλίδες Όρνιθες. Αυτός ήταν ο έκτος άθλος του.

Πέρα από τη μυθολογία, η ευρύτερη περιοχή της Στυμφαλίας, με την ιδιαίτερη μορφολογία της, επέτρεψε την άνθηση παραδοσιακών δραστηριοτήτων, όπως η αλιεία, η γεωργία και η κτηνοτροφία. Παράλληλα, ανασκαφές στην ευρύτερη περιοχή της λίμνης έχουν εντοπίσει την αρχαία πόλη Στύμφαλο.

Η Στυμφαλία βρίσκεται σε υψόμετρο 600 μέτρων, ανάμεσα στα όρη Ζήρεια και Ολίγυρτος, στην Κορινθία. Θεωρείται η μεγαλύτερη ορεινή υδατική λεκάνη της Πελοποννήσου και συγχρόνως αποτελεί τον νοτιότερο ορεινό υδροβιότοπο στα Βαλκάνια. Σημαντικό καταφύγιο για μεταναστευτικά πουλιά και τόπος αναπαραγωγής για πολλά από αυτά, φιλοξενεί επίσης ψάρια που απειλούνται με εξαφάνιση, όπως ο στυμφαλικός πελασγός, ενδημικό ψάρι, που ζει αποκλειστικά στην περιοχή και σε λίγα ακόμα ποτάμια της Πελοποννήσου.

Σε αυτόν τον ιδιαίτερης οικολογικής σημασίας τόπο, που από το 2000 εντάχθηκε στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Προστατευόμενων Περιοχών NATURA, το Πολιτιστικό Ίδρυμα Ομίλου Πειραιώς δημιούργησε το Μουσείο Περιβάλλοντος Στυμφαλίας. Στην πλαγιά ενός από τους κατάφυτους λόφους που περιβάλλουν τη λίμνη, σε κτήριο εναρμονισμένο με το τοπίο, φιλοξενείται το Μουσείο, το οποίο αναδεικνύει τη σχέση του ανθρώπου με τη φύση εστιάζοντας στην αρμονική συνύπαρξή τους στη λεκάνη της Στυμφαλίας. Στόχος του Μουσείου είναι η ευαισθητοποίηση του κοινού και η διάσωση της γνώσης για την



1. Μουσείο Περιβάλλοντος Στυμφαλίας.
2. Αποψη της μόνιμης έκθεσης στο Μουσείο Περιβάλλοντος Στυμφαλίας. Διακρίνεται η ενότητα που είναι αφιερωμένη στην κτηνοτροφία και τη μελισσοκομία.
3. Παρατήρηση πουλιών στη λίμνη από το Μουσείο.
4. Αποψη της μόνιμης έκθεσης στο Μουσείο. Διακρίνεται η ενότητα βιότοπος στη λίμνη.

παραδοσιακή τεχνολογία της περιοχής.

Στη μόνιμη έκθεση του Μουσείου προβάλλονται στοιχεία για το περιβάλλον της περιοχής και για τη σημασία του. Παρουσιάζονται τα ιδιαίτερα γεωλογικά χαρακτηριστικά της, η γη και το νερό, καθώς και η αξιοποίησή τους από τον άνθρωπο ανά τους αιώνες.

Παράλληλα, ο επισκέπτης ενημερώνεται για τη χλωρίδα και την πανίδα της Στυμφαλίας. Σε ξεχωριστή ενότητα προβάλλονται η επιρροή του περιβάλλοντος της περιοχής στην ανάπτυξη της ανθρώπινης δραστηριότητας, καθώς και ο τρόπος με τον οποίο οι κάτοικοι της Στυμφαλίας εκμεταλλεύτηκαν τον φυσικό πλούτο της για τις ανάγκες διαβίωσής τους. Ιστορίες

παραδοσιακών επαγγελμάτων, όπως του βοσκού, του ψαρά, του γεωργού και του μελισσοκόμου, αναδεικνύονται μέσω αυθεντικών αντικειμένων.

Πλούσιο εποπτικό υλικό, μακέτες, ταινίες τεκμηρίωσης, αλλά και ένα ανοιχτό ενυδρείο που αναπαριστά σε τομή τη λίμνη με ζωντανά ψάρια και με φυτά της περιοχής, εστιάζουν στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των βιότοπων της λίμνης και του βουνού.

Η Λίμνη Στυμφαλία αποτελεί σημαντικό τόπο σύζευξης φύσης και ανθρώπου. Ο βιότοπος, τα ερείπια της αρχαίας πόλης και τα παραδοσιακά επαγγέλματα αποδεικνύουν ότι σε αυτόν τον μυθικό τόπο ο άνθρωπος κατάφερε να ζήσει σε αρμονία με το περιβάλλον.

Μουσείο Περιβάλλοντος Στυμφαλίας

200 16 Στυμφαλία Κορινθίας
Ανοιχτό καθημερινά, εκτός Τρίτης,
10:00-18:00 (από 1 Μαρτίου έως
15 Οκτωβρίου) και 10:00-17:00

(από 16 Οκτωβρίου έως 28
Φεβρουαρίου)
Για περισσότερες πληροφορίες: Τ.
27470 22296 | www.piorp.gr



Να στηρίζεις
είναι Πειραιώς.

Στην Πειραιώς δημιουργούμε
μαζί με τους Έλληνες παραγωγούς
έναν βιώσιμο αγροτικό τομέα.

 Piraeus

piraeusbank.gr