

Ψάρια από ιχθυοκαλλιέργειες: αντίδοτο στην υπεραλίευση ή βλάβη στο περιβάλλον

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Όλοι γνωρίζουμε ότι τα ψάρια είναι πλούσια σε πρωτεΐνες. Κάνουν καλό στην καρδιά και αποτελούν πλούσια πηγή βιταμινών και θρεπτικών ουσιών. Συγχρόνως, όμως, κανείς δεν αγνοεί το πρόβλημα της υπεραλίευσης των θαλασσών μας που θέτει σε κίνδυνο τα ιχθυαποθέματά μας.

Πόσο καλή εναλλακτική λύση αποτελεί η ιχθυοκαλλιέργεια ή υδατοκαλλιέργεια;

—Η ευρωπαϊκή καμπάνια

Όπως αναφέρεται στην ιστοσελίδα της καμπάνιας «Οι Υδατοκαλλιέργειες στην ΕΕ» “ιχθυοκαλλιέργεια, ή υδατοκαλλιέργεια, μπορεί να συμβάλει στη μείωση της πίεσης που ασκείται στα άγρια ψάρια καλύπτοντας ένα μέρος της ολοένα μεγαλύτερης ζήτησης για προϊόντα της θάλασσας - τόσο στην ΕΕ όσο και στον υπόλοιπο κόσμο”.

Η ιχθυοκαλλιέργεια αποτελεί έναν από τους ταχύτερα αναπτυσσόμενους κλάδους τροφίμων. Τα μισά περίπου από τα ψάρια που καταναλώνονται κάθε χρόνο σε παγκόσμιο επίπεδο προέρχονται από την ιχθυοκαλλιέργεια, και το ποσοστό αυτό αυξάνεται συνεχώς. Με απλά λόγια, χωρίς υδατοκαλλιέργεια δεν θα υπήρχαν αρκετά ψάρια για να τραφεί ο παγκόσμιος πληθυσμός. Αυτό θα σήμαινε ότι θα έπρεπε να αλιεύουμε ακόμη περισσότερα ψάρια από τις θάλασσές μας με συνέπεια

να θέτουμε σε κίνδυνο τη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα των αποθεμάτων άγριων ψαριών.

—Τα ψάρια εκτροφής είναι τοπικά ψάρια

Πέραν του ότι μας παρέχουν πρωτεΐνες καλής ποιότητας, τα προϊόντα υδατοκαλλιέργειας είναι τοπικά και μπορούν να βοηθήσουν τις τοπικές οικονομίες. Στην ΕΕ εισάγεται σήμερα το 68 % των θαλασσινών που καταναλώνουμε, ενώ μόνο το 10 % προέρχεται από ιχθυοκαλλιέργειες εντός της ΕΕ. Περισσότερα από 80.000 άτομα απασχολούνται ήδη άμεσα στον ευρωπαϊκό κλάδο υδατοκαλλιέργειας, και ο αριθμός αυτός αναμένεται να αυξηθεί, καθώς ολοένα μεγαλύτερη ποσότητα των προϊόντων της θάλασσας που καταναλώνουμε προέρχεται από ιχθυοκαλλιέργειες της ΕΕ. Χάρη στην προσφάτως αναθεωρηθείσα αλιευτική πολιτική και τη στοχευμένη χρηματοδότηση, η Ευρωπαϊκή Ένωση θα στηρίξει την ανάπτυξη του τομέα, θα δημιουργήσει περισσότερες δυνατότητες απασχόλησης και θα διασφαλίσει ότι όλα τα προϊόντα της θάλασσας που εκτρέφονται στην Ευρώπη θα συνεχίσουν να είναι υψηλής ποιότητας, υγιεινά και βιώσιμα.

—Πώς λειτουργεί η υδατοκαλλιέργεια

Η υδατοκαλλιέργεια παράγει τροφές που προέρχονται από τη θάλασσα. Εκτρέφει ζώα του γλυκού νερού και της θάλασσας καθώς και, τελευταία, διάφορα είδη φυκιών. Ασκείται σε όλη την Ευρώπη και παράγει πολλά είδη ψαριών, οστρακοειδών, μαλακοστράκων και φυκιών, χρησιμοποιώντας ένα ευρύ φάσμα διαφορετικών μεθόδων εκτροφής, από τις παραδοσιακές, όπως σκοινιά, δίχτυα και δεξαμενές, έως τις πιο εξελιγμένες, όπως συστήματα ανακύκλωσης νερού. Περίπου η μισή παραγωγή της ΕΕ αποτελείται από οστρακοειδή, μεταξύ των οποίων τα μύδια και στρείδια είναι τα δημοφιλέστερα, ενώ θαλάσσια ψάρια, όπως ο σολομός, το λαβράκι και η τσιπούρα, αντιπροσωπεύουν το ένα τέταρτο περίπου της παραγωγής και ψάρια του γλυκού νερού, όπως η πέστροφα και ο κυπρίνος, το ένα πέμπτο.

Ακριβώς όπως στη γεωργία, πρώτες προτεραιότητες παραμένουν η παραγωγή υγιεινών τροφίμων για τους καταναλωτές, καθώς και η προστασία της καλής διαβίωσης των ζώων και ο σεβασμός του περιβάλλοντος. Το καθαρό νερό και οι καλές υγειονομικές συνθήκες είναι απαραίτητα για την ιχθυοκαλλιέργεια. Σε πολλές περιπτώσεις, τα ψάρια και τα οστρακοειδή μπορούν να βρουν τις θρεπτικές ουσίες που χρειάζονται στο περιβάλλον, αλλά, όταν είναι αναγκαίο, οι ιχθυοκαλλιεργητές παρέχουν πρόσθετες ζωοτροφές, ώστε να διασφαλίζεται μια ισορροπημένη και υγιεινή διατροφή.

Η εκστρατεία υποστηρίζει ότι “για όλα αυτά τηρούνται τα αυστηρά ευρωπαϊκά πρότυπα για την προστασία του περιβάλλοντος και των καταναλωτών, ώστε τα ψάρια που εκτρέφονται στην ΕΕ να είναι βιώσιμα, φρέσκα, ασφαλή, τοπικής προέλευσης και εύκολα ανιχνεύσιμα”.

Η εκστρατεία βασίζεται επίσης σε διαύλους κοινωνικής δικτύωσης, εκδηλώσεις, και οπτικές αναπαραστάσεις. Αυτό το διάστημα, ετοιμάζεται ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα το οποίο θα πραγματοποιηθεί σε δέκα χώρες: μαθητές θα έχουν τη δυνατότητα να ανακαλύψουν τα πάντα σχετικά με την ιχθυοκαλλιέργεια, να συναντήσουν επαγγελματίες του χώρου και να διδαχτούν τη σημασία των βιώσιμων επιλογών.

—Τι γίνεται με την ιχθυοκαλλιέργεια στην Ελλάδα

Τα τελευταία χρόνια με την ανάπτυξη της ιχθυοκαλλιέργειας στην Ελλάδα έχει καταστεί απαραίτητη η συνεχής καταμέτρηση της ποιότητας του νερού, καθώς και του βυθού έτσι ώστε να μην επιβαρυνθεί το περιβάλλον από τις συγκεκριμένες δραστηριότητες.

Για το λόγο αυτό η επιστημονική ομάδα των Ε. Φαρμάκη, Ν. Θωμαΐδη, Ι. Πασιά Κ. Ευασταθίου από το Εργαστήριο Αναλυτική Χημείας του Πανεπιστημίου Αθηνών και των C. Baulard και Λ. Παπαχαρίση του ομίλου Νηρέυς Ιχθυοκαλλιέργειες ασχολήθηκαν με την επίπτωση των διαφόρων ανόργανων συστατικών στον περιβάλλοντα χώρο, όπως το τάισμα των ψαριών, οι μεταβολικές δραστηριότητες, αλλά και οι εργασίες συντήρησης των μονάδων γύρω από τις εν λόγω δραστηριότητες.

Οι περιοχές που επιλέχθηκαν για τη μελέτη ήταν οι Οινούσσες κοντά στη Χίο, η Ναύπακτος στη Φωκίδα και η περιοχή του Αστακού στην Αιτωλοακαρνανία.

Στο πλαίσιο της έρευνας συλλέχθηκαν θαλάσσια ιζήματα σε απόσταση από μηδέν ως 100 μέτρα από τις μονάδες.

Η έρευνα απέδειξε ότι κάτω από τα κλουβιά η συγκέντρωση θρεπτικών συστατικών όπως το άζωτο, ο άνθρακας και το φώσφορο ήταν ιδιαίτερα αυξημένη σε σχέση με τις απομακρυσμένες περιοχές.

Επίσης, η έρευνα απέδειξε σημαντικά αυξημένες περιεκτικότητες μετάλλων όπως ο ψευδάργυρος και ο χαλκός ακριβώς κάτω από τα κλουβιά, αλλά ελάχιστα αυξημένες συγκεντρώσεις τοξικών μετάλλων όπως το κάδμιο και ο μόλυβδος.

Αντίθετα, δεν παρατηρήθηκε κάποια ιδιαίτερη αύξηση στις περιεκτικότητες νικελίου, αρσενικού, σιδήρου, μαγγανίου και υδραργύρου.

Μετά από στατιστική επεξεργασία αυτό που τελικά αποδείχτηκε είναι ότι οι περιεκτικότητες άνθρακα, φωσφόρου, αζώτου, χαλκού και ψευδαργύρου είναι κρίσιμες και εξαρτώνται από τη διατροφή των ψαριών και τα συμπληρώματα που λαμβάνουν καθώς και από τις εργασίες συντήρησης των κλωβών.

Η συγκεκριμένη εργασία δημοσιεύτηκε πρόσφατα στο διεθνές επιστημονικό περιοδικό [Science of the Total Environment](#), Vol. 485-486, 2014, pages 554-562.

Πηγή:[econews](#)