

Υδατοκαλλιέργειες

Ο κλάδος των ελληνικών υδατοκαλλιεργειών είναι ένας από τους πλέον αναπτυσσόμενους τομείς της πρωτογενούς παραγωγής της χώρας, με σαφή εξαγωγικό χαρακτήρα και σημαντική θέση στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Παρόλο που τα τελευταία χρόνια ο κλάδος περνάει μια περίοδο αναδιάρθρωσης και σημειώνει κάμψη, οι στόχοι που έχουν τεθεί για την αύξηση της παραγωγής ξεπερνούν τον στρατηγικό στόχο της ετήσιας αύξησης 4% που έχει τεθεί από την ΕΕ.



© Γιώργος Παξιμάδης / WWF Ελλάς

Την τελευταία ζοετία στην Ελλάδα έχουν αναδειχθεί οι ιχθυοκαλλιέργειες θαλασσινών μεσογειακών ειδών (κυρίως τσιπούρας και λαβρακίου).

Το 2012, ο κύκλος εργασιών της θαλάσσιας ιχθυοτροφίας ανήλθε στα €800 εκ. (0,38% του ΑΕΠ), με τα μισά εξ αυτών να αντιστοιχούν σε εξαγωγές. Η ολική μισθωμένη θαλάσσια έκταση των μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας ανέρχεται σε περίπου 8 km². Σημαντικές είναι και οι οστρακοκαλλιέργειες, κυρίως μυδιών.

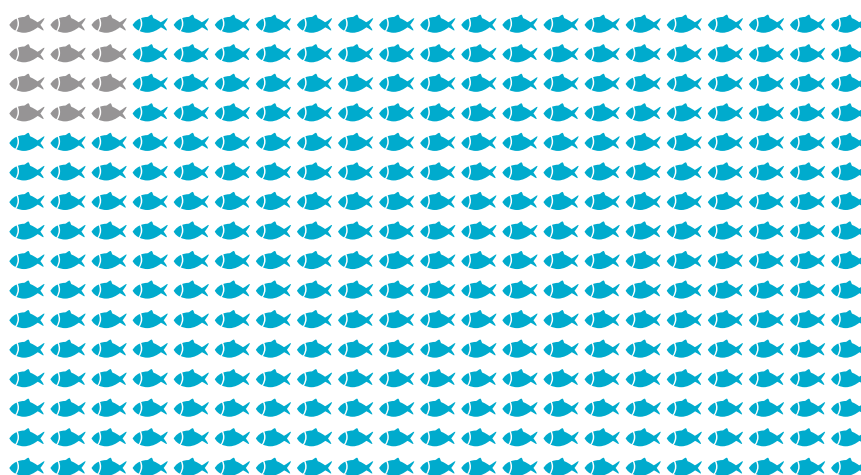
Η υδατοκαλλιέργεια των εσωτερικών νερών, δηλαδή σε ποτάμια και λίμνες, έχει αναπτυχθεί κυρίως στην Ήπειρο και τη Δυτική Μακεδονία. Υπάρχουν περίπου 80 τέτοιες μονάδες, κυρίως ιριδιζουσας πέστροφας. Σε μικρή κλίμακα εκτρέφονται επίσης ο κοινός κυπρίνος και το ευρωπαϊκό χέλι.



Υδατοκαλλιέργειες

1985
12 μονάδες
100 τόνοι

2015
336 μονάδες
100.000 τόνοι



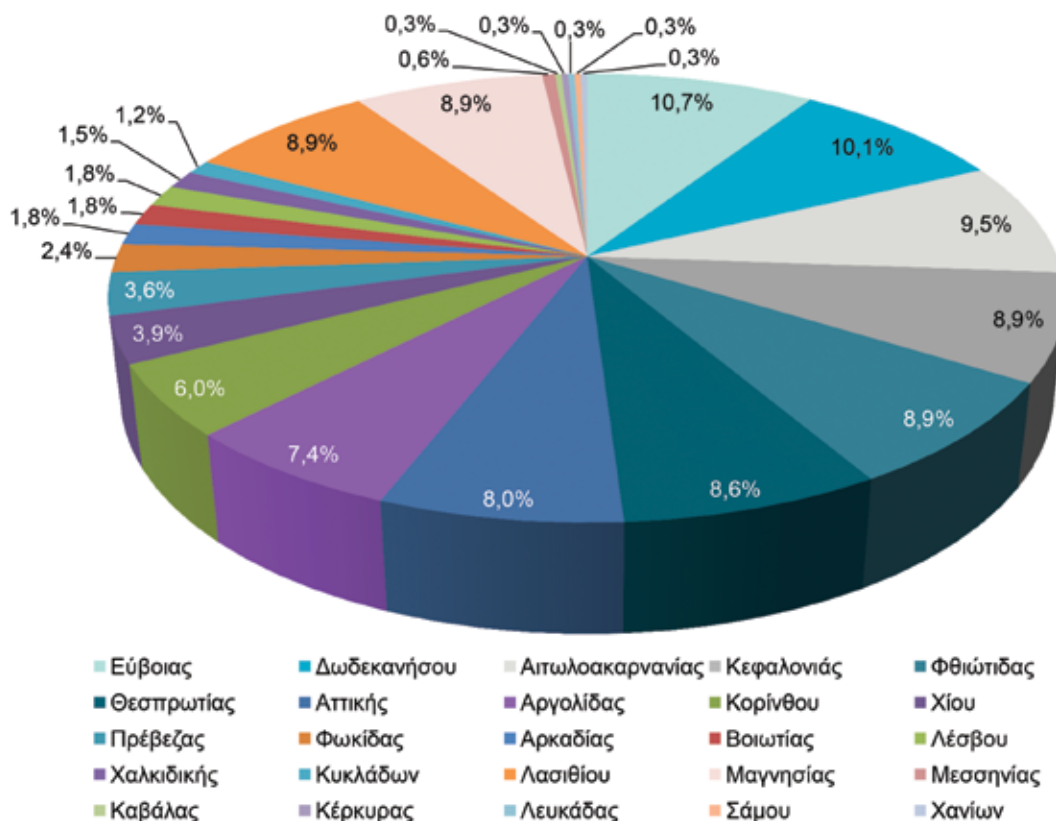
Η παραδοσιακή εκτατική υδατοκαλλιέργεια στις λιμνοθάλασσες αποτελεί μια ακόμη σημαντική δραστηριότητα με ιδιαίτερες οικονομικές και κοινωνικές διαστάσεις. Λειτουργούν 72 οργανωμένες εκμεταλλεύσεις λιμνοθαλασσών, συνολικής έκτασης 400 χιλ. στρεμμάτων. Τα κυριότερα εκτρεφόμενα είδη είναι τσιπούρες, λαβράκια, κέφαλοι και χέλια ενώ σημαντικό παραδοσιακό προϊόν των λιμνοθαλασσών, κυρίως του Μεσολογγίου, αλλά όχι μόνο, είναι το αυγοτάραχο που προέρχεται από θηλυκούς κεφάλους.

Η χωροθέτηση μονάδων θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας δεν επιτρέπεται στις περιοχές με λιβάδια ποσειδωνίας, και ιδιαίτερα όταν αυτά βρίσκονται εντός περιοχών Natura. Στις υπόλοιπες περιοχές του δικτύου Natura 2000 μπορούν να χωροθετηθούν μονάδες με ειδικούς όρους και δεσμεύσεις ως προς τον τρόπο διαχείρισής τους.

Θαλάσσιες Εκτροφές

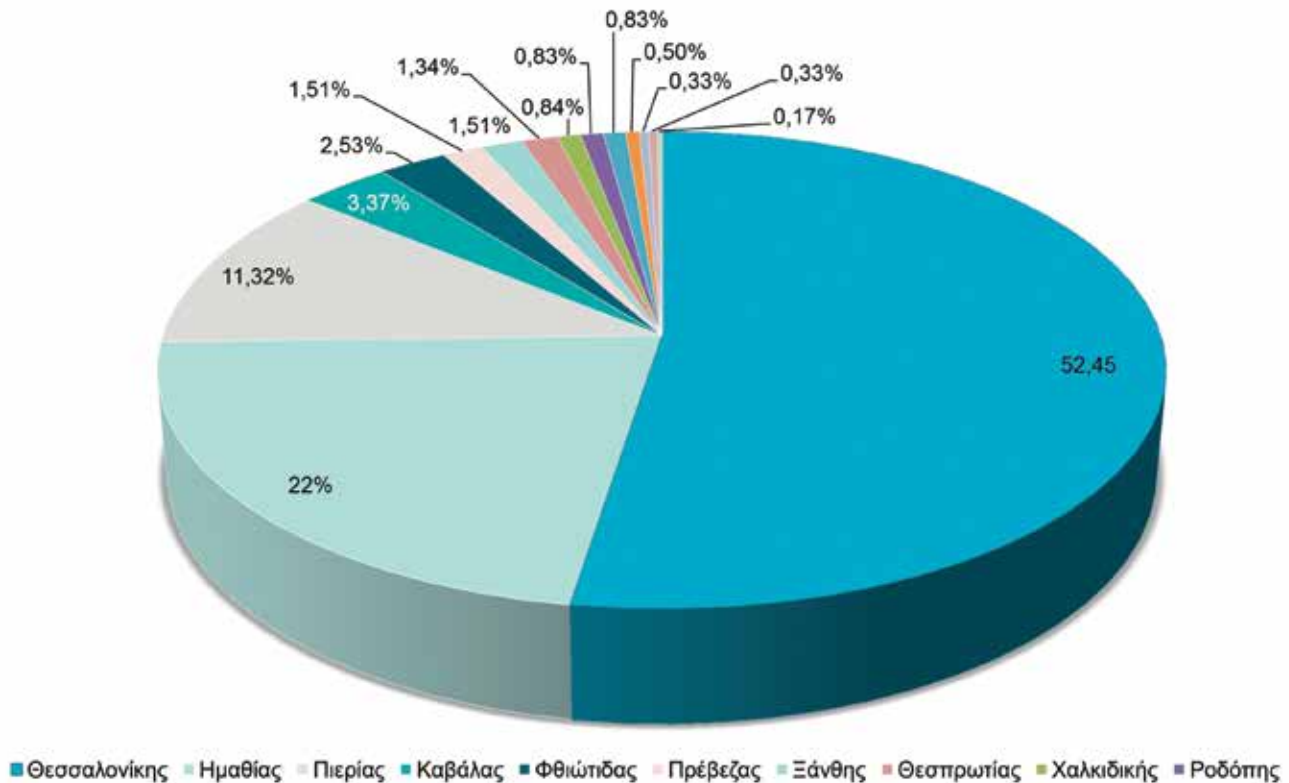
Α. Μονάδες εκτροφής ιχθύων

Το 2015 λειτουργούσαν στη χώρα μας 336 μονάδες εκτροφής μεσογειακών ψαριών.



Β. Μονάδες οστρακοκαλλιέργειας

Το 2015 οι μονάδες οστρακοκαλλιέργειας ανέρχονταν σε 591, με συνολική ετήσια παραγωγή περί τους 23.000 τόνους. Τα μύδια αποτελούν το περίπου 16% της ποσότητας των καλλιεργούμενων ειδών.



Πηγή: Διεύθυνση Υδατοκαλλιεργειών & Αξιοποίησης Προϊόντων ΥΠΑΠΕΝ 2015

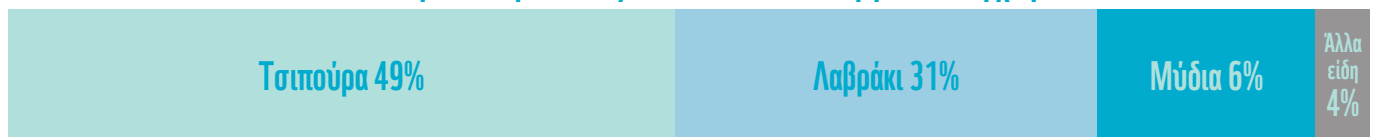
Απασχόληση

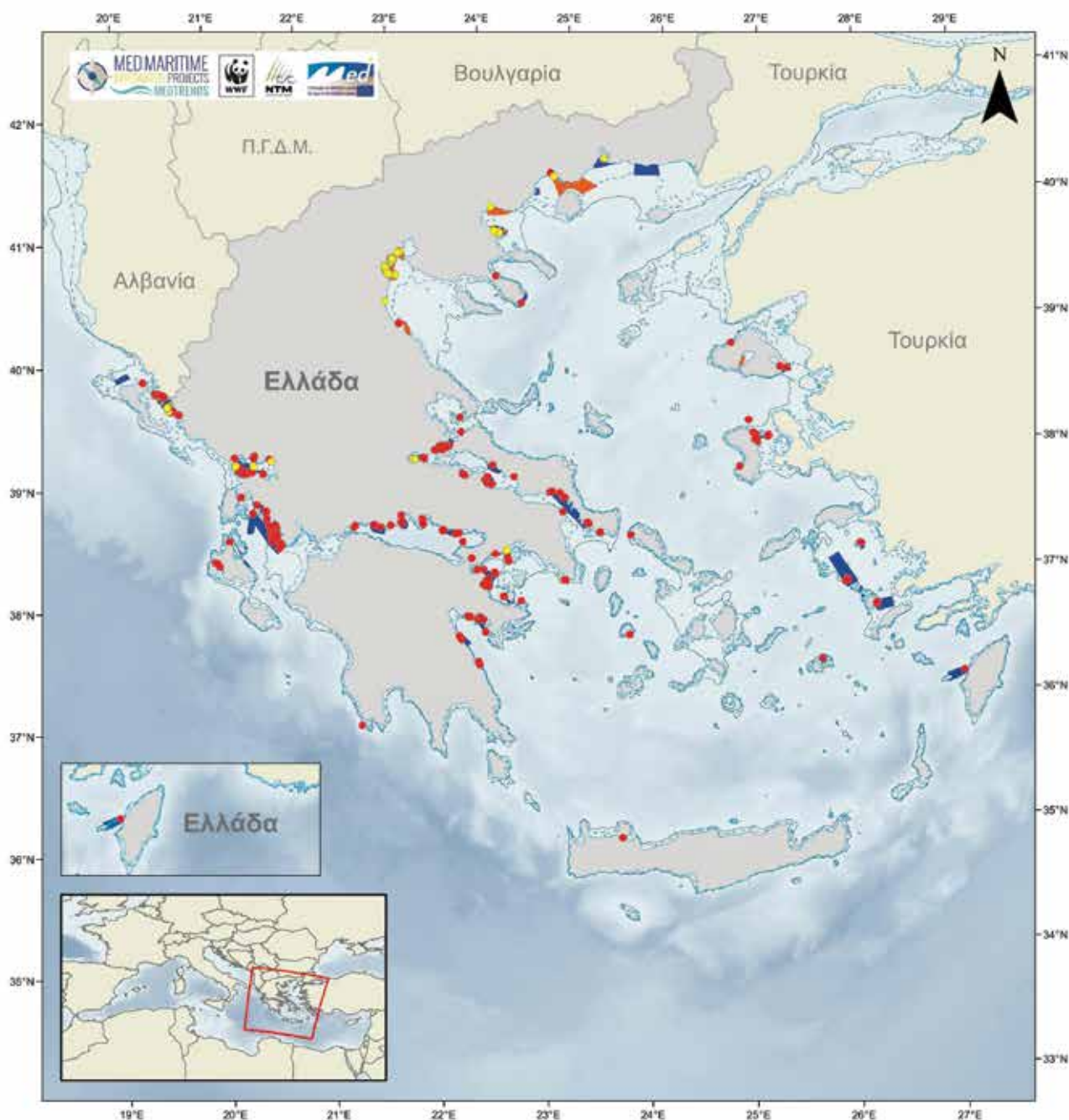
Το 2013, ο κλάδος της υδατοκαλλιέργειας στην Ελλάδα, απασχολούσε συνολικά 3.666 άτομα, απασχόληση που ωστόσο σε σχέση με το 2005 παρουσίασε μείωση της τάξεως του 2,2% ετησίως. Η μείωση αυτή ήταν αφενός αποτέλεσμα των οικονομικών εξελίξεων των τελευταίων ετών αφετέρου της τεχνολογικής εξέλιξης στις μεθόδους καλλιέργειας.

Παραγωγή και αξία αλιευμάτων

Η συνολική παραγωγή των υδατοκαλλιεργειών ανήλθε το 2013 σε περίπου 114 εκ. κιλά συνολικής αξίας €436 εκ. σημειώνοντας, σε σχέση με το 2005, αύξηση 0,9% ετησίως στη συνολική ποσότητα και 2,9% αντίστοιχα στην αξία. Οι αυξήσεις αυτές οφείλονται κυρίως στα ψάρια.

Συνολική ποσότητα και αξία των υδατοκαλλιεργειών στη χώρα





Θαλάσσιες Υδατοκαλλιέργειες

Περιοχές ανάπτυξης υδατοκαλλιεριγιών & εγκαταστάσεις

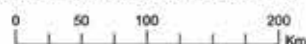
- Περιοχές ανάπτυξης υδατοκαλλιεριγιών θαλασσιών ειδών (πλην οστρακοκαλλιεριγιών)
- Περιοχές ανάπτυξης οστρακοκαλλιεριγιών
- ▨ Περιοχές ανάπτυξης υδατοκαλλιεριγιών θαλασσιών ειδών - οστρακοκαλλιεριγιών
- Εγκαταστάσεις υδατοκαλλιεριγιών θαλασσιών ειδών (πλην οστρακοκαλλιεριγιών)*
- Εγκαταστάσεις οστρακοκαλλιεριγιών*
*γεωαναφερμένες μονάδες εγγεγραμμένες στον επίσημο κατάλογο ως το 2014

Ισοβαθείς

- Ισοβαθείς 50μ.
- Ισοβαθείς 100μ.

Πηγή: Υπουργείο Παραγωγικής Ανασυγκρότησης - Περιβάλλοντος & Ενέργειας

Σχεδιασμός και παραγωγή: WWF Ελλάς - Δ+Δ
Σύστημα Αναφοράς - Προβολή: ETRS 1989 LAEA

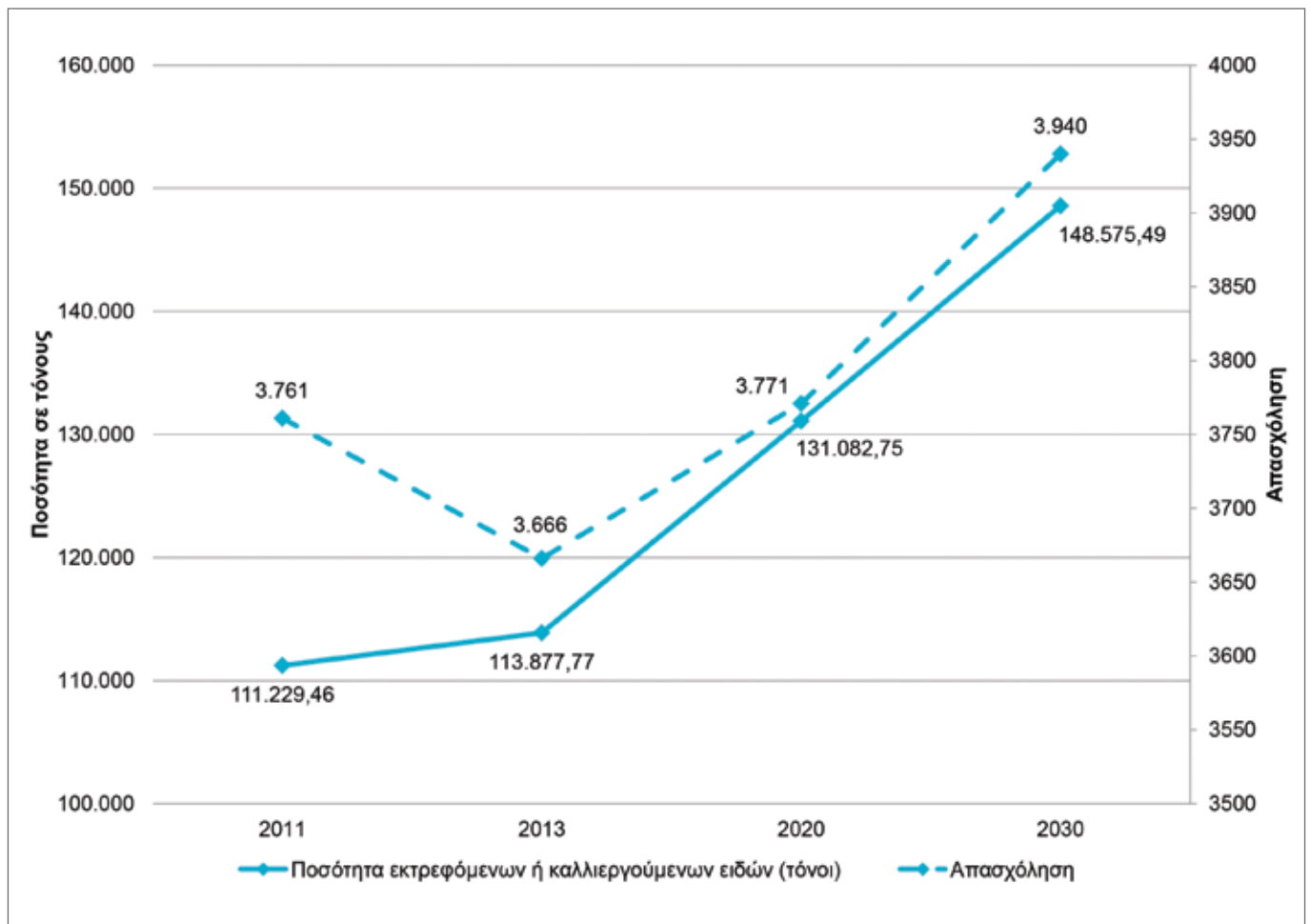


Τάσεις

Η διεθνής στασιμότητα ή μείωση των αλιευμάτων και το ευρωπαϊκό έλλειμμα στο εμπορικό ισοζύγιο των οστρακοειδών, πιέζουν προς τη δυναμική ανάπτυξη των υδατοκαλλιεργειών.

Συνεκτιμώντας τις επίσημες προβλέψεις και την πορεία του κλάδου, εκτιμάται ότι έως το 2031 η υδατοκαλλιέργεια στην Ελλάδα θα βελτιωθεί σε όρους παραγωγής με αύξηση κατά 27% ενώ η απασχόληση ότι θα σταθεροποιηθεί, με ελαφρώς ανοδική τάση (0,4% ετησίως) έως το 2030, στα επίπεδα του 2013. Η πρόβλεψη αυτή λαμβάνει υπόψη τους περιβαλλοντικούς και χωροταξικούς περιορισμούς αλλά και το ότι οι διαδικασίες που αφορούν στις περιοχές οργανωμένης ανάπτυξης υδατοκαλλιεργειών δεν έχουν λειτουργήσει πολλαπλασιαστικά λόγω της αδυναμίας ολοκλήρωσης της εξέτασης των σχετικών αιτημάτων σύστασης.

Εκτιμήσεις εξελίξεων βασικών μεγεθών για την υδατοκαλλιέργεια



Πηγή: Εκτιμήσεις μελετητών

Ο «Στρατηγικός Σχεδιασμός και το Όραμα του Πολυετούς Εθνικού Στρατηγικού Σχεδίου για την ανάπτυξη των υδατοκαλλιεργειών στην Ελλάδα, 2014-2020» προβλέπει μια μέση ετήσια αύξηση της παραγωγής κατά 7%, σχεδόν διπλάσια από την ετήσια αύξηση 4% που προσδιορίζεται από την ΕΕ.



Επιπτώσεις και κίνδυνοι για την Καλή Περιβαλλοντική Κατάσταση και μελλοντικές τάσεις

Χαρακτηριστικά ποιοτικής περιγραφής	Επιπτώσεις από τις υδατοκαλλιέργειες	Μελλοντικές τάσεις
Βιοποικιλότητα	Περιορισμένης έντασης και έκτασης επιπτώσεις. Ο κύριος όγκος των επιπτώσεων φαίνεται ότι εντοπίζεται 50-150 m περιμετρικά των κλωβών και μπορεί να αντιμετωπιστεί μέσω υδρανάπαυσης.	→
Ξενικά είδη	Τα εκτρεφόμενα είδη στην Ελλάδα είναι ιθαγενή. Κίνδυνος γενετικής «αραίωσης» των άγριων πληθυσμών εξαιτίας πιθανών διαφυγών των καλλιεργούμενων ψαριών.	→
Εμπορικώς εκμεταλλεύσιμα αλιεύματα	Τα ιχθυέλαια και ιχθυάλευρα που χρησιμοποιούνται προέρχονται από φυσικούς ιχθυοπληθυσμούς, οι οποίοι υφίστανται ήδη πλήρη ή υπερβολική εκμετάλλευση.	↗
Ευτροφισμός	Απελευθέρωση σημαντικών ποσοτήτων αποβλήτων με άζωτο και φωσφόρο. Συνολικά το ποσό αζώτου που εισέρχεται στη θάλασσα από τις υδατοκαλλιέργειες ανέρχεται σε 1.600 τόνους. Στις oligοτροφικές ελληνικές θάλασσες καταγράφονται ελάχιστες επιδράσεις κοντά σε ιχθυοτροφεία.	↗
Ακεραιότητα θαλάσσιου βυθού	Βενθικός εμπλουτισμός κάτω από κλωβούς από το αποκαλούμενο «ίζημα ιχθυοκαλλιέργειας» το οποίο χαρακτηρίζεται από χαμηλές τιμές δυναμικού οξειδοαναγωγής, υψηλή περιεκτικότητα σε οργανικό υλικό και συσσώρευση αζωτούχων και φωσφορικών ενώσεων. Μελέτες σε παράκτιες περιοχές της Ελλάδας έδειξαν πως ακόμη και ακριβώς κάτω από ιχθυοκλωβούς δεν παρατηρήθηκε εκτεταμένη «αζωική» ζώνη.	↗
Ρυπογόνες ουσίες	Οργανικές, φαρμακευτικές, αντιαποθετικές και αντιρρυπαντικές ουσίες, που σε μικρές ποσότητες ανιχνεύονται και στο νερό. Η χρήση αντιβιοτικών αν και μειούμενη, μπορεί να προκαλέσει δυσμενή αποτελέσματα.	→
Ρυπογόνες ουσίες σε ψάρια & άλλα θαλάσσια τρόφιμα	Αφομοίωση τοξικών ουσιών και αντιβιοτικών.	→
Απορρίμματα στη θάλασσα	Συσσώρευση αχρησιμοποίητης τροφής, νεκρών ψαριών και περιττωμάτων. Η ζώνη του βυθού που επηρεάζεται δεν ξεπερνά τα 10-25 m απόσταση από τα όρια των κλωβών.	↗
Ενέργεια & θόρυβος	Ανθρωπογενής δραστηριότητα, θόρυβος, χερσαία και θαλάσσια κυκλοφοριακή κίνηση, κατασκευή πλωτών και χερσαίων δομών.	↗



© Γιώργος Πάξιμάδης / WWF Ελλάς

Διάδραση με άλλους τομείς

Η χρήση του χώρου για εγκαταστάσεις υδατοκαλλιέργειών έρχεται, σε διάφορες περιπτώσεις, σε σύγκρουση κυρίως με τον παράκτιο τουρισμό και την παράκτια αλιεία.



Υδατοκαλλιέργειες





© Emma Duncan WWF-Canon

Προτάσεις WWF

Η πρόκληση βρίσκεται στη βελτίωση των τεχνολογιών και των πρακτικών στις υδατοκαλλιέργειες, στον βαθμό που αυτή θα επιτρέψει τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων της δραστηριότητας παρά τη σημαντική ανάπτυξη.

Ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των υδατοκαλλιεργειών μέσω:

- της βιώσιμης προμήθειας της τροφής (είτε από ψάρια, είτε από φυτικά προϊόντα προερχόμενα από αναγνωρισμένους φορείς πιστοποίησης όπως ο International Fishmeal and Fish Oil Organisation),
- της μέγιστης αναλογίας μετατροπής της τροφής σε παραγόμενο ψάρι,
- της παρεμπόδισης και πρόληψης διαφυγής ψαριών στο θαλάσσιο περιβάλλον και του σχετικού σχεδίου διαχείρισης,
- της ελαχιστοποίησης των επιπτώσεων στη βιοποικιλότητα (συμπεριλαμβανομένων περιοχών με πεδία αναπαραγωγής και ενδιαίτησης ψαριών),
- της μείωσης των επιπτώσεων από χημικά και φαρμακευτικές ουσίες,
- της περιβαλλοντικά ορθής διαχείρισης αποβλήτων και εξοικονόμησης ενέργειας,
- της υδρανάταυσης.

Περισσότερη έρευνα και συλλογή δεδομένων ως προς τις επιπτώσεις των υδατοκαλλιεργειών στα θαλάσσια οικοσυστήματα. Η έρευνα αυτή θα πρέ-

πει να υποστηρίξει την ανάπτυξη μετρήσιμων στόχων και δεικτών σχετικά με τις επιδράσεις του τομέα στο θαλάσσιο περιβάλλον.

Βελτίωση της διακυβέρνησης του τομέα ώστε να διασφαλίζεται η έγκαιρη και αποτελεσματική συμμετοχή των εμπλεκόμενων μερών. Εστιασμένη δημόσια χρηματοδότηση που θα προωθεί τις περιβαλλοντικά υπεύθυνες πρακτικές.

Έμφαση στη βιολογική υδατοκαλλιέργεια και στην εφαρμογή προτύπων με βάση τα συστήματα πιστοποίησης υδατοκαλλιέργειας όπως το Aquaculture Stewardship Council και το GlobalGAP ως ενδιάμεσο στάδιο.

Αν και η συνύπαρξη υδατοκαλλιεργειών και θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών δεν είναι δομικά ασύμβατη, οι νέες χωροθετήσεις θα πρέπει να εξετάζονται προσεκτικά. Η χωροθέτηση δεν θα πρέπει να επιτρέπεται σε πεδία αναπαραγωγής και ενδιαίτησης ψαριών (ήδη απαγορεύεται σε λιβάδια ποσειδωνίας).

100

Το WWF αγωνίζεται για την προστασία του περιβάλλοντος σε 6 ηπείρους και σε περισσότερες από 100 χώρες.

1961

Το WWF ιδρύθηκε το 1961 στην Ελβετία.

1991

Το WWF ιδρύει γραφείο στην Αθήνα το 1991.

300

Στην Ελλάδα έχουμε υλοποιήσει περισσότερες από 300 δράσεις.

80%

των περιβαλλοντικών δράσεων του WWF Ελλάς εντάσσεται στις παγκόσμιες προτεραιότητες του WWF.

1995

Η οικονομική διαχείριση του WWF Ελλάς ελέγχεται από ορκωτούς λογιστές σε ετήσια βάση από το 1995.

5.000.000

Μας στηρίζουν περισσότεροι από 5.000.000 υποστηρικτές παγκοσμίως. Στην Ελλάδα έχουμε 11.000 υποστηρικτές.



Η αποστολή του WWF Ελλάς είναι να διατηρήσει την πλούσια βιοποικιλότητα της Ελλάδας ως αναπόσπαστο στοιχείο της Μεσογείου και να παρεμποδίσει – και μακροπρόθεσμα να αντιστρέψει – την υποβάθμιση του περιβάλλοντος, με στόχο την αρμονική συνύπαρξη ανθρώπου και φύσης.

Λεμπέση 21, Τηλ.: 210 3314893 e-mail: support@wwf.gr
117 43 Αθήνα Fax: 210 3247578 www.wwf.gr



Projet cofinancé par le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)
Project cofinanced by the European Regional Development Fund (ERDF)

Η έκθεση «Γαλάζια Ανάπτυξη στη Μεσόγειο: Η πρόκληση της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης - Ελλάδα» συντάχθηκε από τη σύμπραξη μελετητικών γραφείων και μελετητών «Θύμιος Παπαγιάννης και Συνεργάτες ΑΕΜ», «Ομικρον ΕΠΕ», «Β. Δομισόγλου, Σ. Διαμαντίδου & ΣΙΑ Ε.Ε.» και «Νίκος Γιαννάκης, Δρ. Βιολόγος-Περιβαλλοντολόγος» για λογαριασμό και σε συνεργασία με το WWF Ελλάς στα πλαίσια του προγράμματος Med (MED PROGRAMME <http://www.programmemed.eu/en>) με κωδικό 1M-MED14-08 MEDTRENDS και τίτλο: «MedTrends – Μελλοντικές Τάσεις στη Μεσόγειο Θάλασσα» που χρηματοδοτείται κατά 75% από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και κατά 25% από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων. Το πρόγραμμα υλοποιεί το WWF, ως δικαιούχος.



<http://www.youtube.com/wwfgrwebtv>



<http://www.facebook.com/WWFGreece>



http://twitter.com/WWF_Greece