

Ο ΤΟΜΕΑΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ

ΣΤΗΝ ΑΙΓΥΠΤΟ

Γραφείο Οικονομικών & Εμπορικών Υποθέσεων Καΐρου

Κάιρο, Σεπτέμβριος 2014

1. Επισκόπηση
2. Ιχθυοτροφεία – καλλιεργούμενα είδη
3. Μέθοδοι καλλιέργειας - παραγωγή
4. Η αγορά ιχθυηρών
5. Θεσμικό πλαίσιο
6. Ανάπτυξη και μελλοντικές τάσεις
7. Πηγές

1. ΕΠΙΣΚΟΠΙΣΗ

Η Αίγυπτος είναι η μεγαλύτερη ιχθυοπαραγωγός χώρα της Αφρικής, ενώ άλλες σημαντικές παραγωγοί είναι η Νιγηρία, Ζάμπια, Γκάνα και Ζιμπάμπουε.

Η υδατοκαλλιέργεια ξεκίνησε στην Αίγυπτο στα μέσα του 1930, με την εισαγωγή κυπρίνων (γριβάδι) σε δύο ερευνητικές εγκαταστάσεις, ενώ ως το 1960 τα είδη εκτρέφονταν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς. Η πρώτη ημι-εντατική εμπορική υδατοκαλλιέργεια δημιουργήθηκε από την Κυβέρνηση το 1961, σε έκταση 120 εκταρίων σε λίμνες, με Τιλάπια του Νείλου, κυπρίνους και κέφαλους.

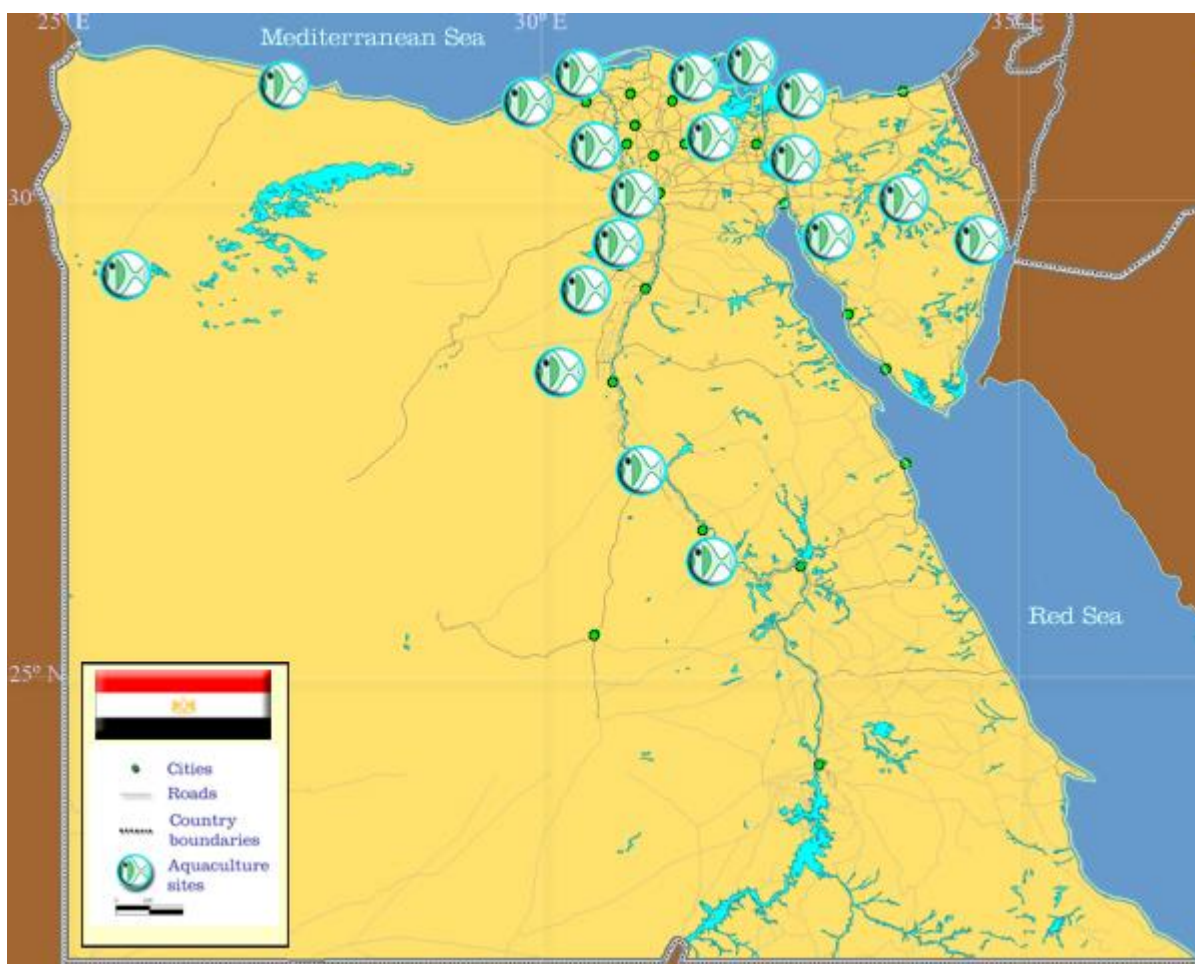
Στα μέσα του 1980, και μετά από την εφαρμογή πολυετούς κυβερνητικού προγράμματος, η ετήσια παραγωγή ανερχόταν πλέον σε 45.000 τόν. ενώ είχαν δημιουργηθεί από την Κυβέρνηση 4 εκκολαπτήρια, 6 μονάδες υδατοκαλλιέργειας και 5 μονάδες παραγωγής ιχθυδίων. Η εύκολη πρόσβαση σε γη και η προώθηση των υδατοκαλλιεργειών οδήγησε στην εισροή ιδιωτικών κεφαλαίων και νέων μεθόδων. Το 1984 εισήχθη η καλλιέργεια Τιλάπιας σε κλωβούς στον Νείλο καθώς και η καλλιέργεια κυπρίνων σε ορυζώνες, ως μέρος κυβερνητικών προγραμμάτων.

Η καλλιέργεια θαλάσσιων ειδών όπως λαυράκι, τσιπούρα, γλώσσα και γαρίδα ξεκίνησε στα τέλη του 1980, ωστόσο υπολείπεται μακράν της διάδοσης και επιτυχίας έναντι των υδατοκαλλιεργειών γλυκού νερού. Στα μέσα του 1990, εισήχθη η εντατική καλλιέργεια σε λίμνες, με σκοπό την αντικατάσταση των ημι-εντατικών και παραδοσιακών καλλιεργειών. Η μέση ετήσια κατανάλωση που επετεύχθη

κυμαίνεται μεταξύ 1,5 – 30 τον. ανά εκτάριο. Οι ολοκληρωμένες δραστηριότητες ιχθυοκαλλιέργειας στην έρημο ξεκίνησαν στα τέλη του 1990, υπό τη μορφή εντατικής καλλιέργειας σε δεξαμενές, οι οποίες εξαπλώθηκαν στη συνέχεια ραγδαία στην Δυτική Έρημο.

2. ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ – ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΑ ΕΙΔΗ

Στην πλειονότητά τους, οι δραστηριότητες υδατοκαλλιεργειών συγκεντρώνονται στην περιοχή του Δέλτα του Νείλου, ενώ οι μονάδες παραγωγής περιμετρικά των τεσσάρων λιμνών του Δέλτα (Manzala, Burullus, Idku και Μαραιώτιδα). Τα εκκολαπτήρια εν γένει βρίσκονται πλησίον των μονάδων παραγωγής, εκτός 5 μεγάλων κρατικών εκκολαπτηρίων στην Άνω Αίγυπτο.



Σήμερα, παράγονται στην Αίγυπτο 14 είδη ιχθύων με πτερύγια και 2 είδη καρκινοειδών/μαλακόστρακων. Τα γηγενή είδη είναι: Τιλάπια του Νείλου (*Oreochromis niloticus*), μπλε τιλάπια (*Oreochromis aureus*), αφρικανικό γατόψαρο (*Clarias gariepinus*), κέφαλος (*Mugil cephalus*, *Liza ramada*, *Valamugil seheli*), λαβράκι (*Dicentrarchus labrax*), τσιπούρα (*Sparus aurata*), μαγιάτικο (*Argyrosomus*

regius) και πεναΐδες (penaeid shrimp). Τα είδη που εισήχθησαν στην πορεία είναι: κυπρίνος (Cyprinus carpio, Ctenopharyngodon idellus, Hyporhthalmichthys molitrix, Hyporhthalmichthys nobilis, Mylopharyngodon piceus) και η γιγάντια ποταμίδια γαρίδα *Macrobrachium rosenbergii*.

3. ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ - ΠΑΡΑΓΩΓΗ

Η ημι-εντατική υδατοκαλλιέργεια σε λίμνες είναι η βασική μέθοδος που χρησιμοποιείται στην χώρα. Οι περισσότερες μονάδες βρίσκονται στο βόρειο και ανατολικό τμήμα του Δέλτα του Νείλου, όπου χρησιμοποιείται τόσο υφάλμυρο και γλυκό νερό. Η πυκνότητα πληθυσμού, εισροές ενέργειας, ο τρόπος διαχείρισης, καθώς και το μέγεθος και το είδος των υποδομών ποικίλλει σημαντικά μεταξύ των μονάδων παραγωγής. Η συνολική έκταση γης που χρησιμοποιείται για αυτό το είδος της υδατοκαλλιέργειας είναι 159.191 εκτάρια με ετήσια παραγωγή ανά εκτάριο μεταξύ 2,8 - 8 τόν.

Η εντατική υδατοκαλλιέργεια σε λίμνες επεκτείνεται σημαντικά και αντικαθιστά μεγάλες περιοχές των ημι-εντατικών καλλιεργειών. Η εντατική υδατοκαλλιέργεια βασίζεται σε κατάλληλα σχεδιασμένες λίμνες (ενίοτε με επένδυση από φύλλα πολυαιθυλενίου). Είναι μικρότερες σε μέγεθος (0,3 - 0,6 εκτάρια) με υψηλότερα φράγματα, προσφέροντας βάθη νερού έως 1,5 - 1,75 μ. Οι λίμνες αερίζονται με ηλεκτρικούς τροχούς με πτερύγια και διαθέτουν υψηλότερο ρυθμό ανανέωσης του νερού (μεταξύ 2-10% ημερησίως). Η συνολική έκταση που χρησιμοποιείται για αυτό το είδος της υδατοκαλλιέργειας είναι 19.938 εκτάρια, με μέση παραγωγή ανά εκτάριο 14 - 25 τόνους (κυρίως τιλάπια, κέφαλοι).

Η εντατική υδατοκαλλιέργεια σε δεξαμενές είναι άλλος ένας ταχύτατα αναπτυσσόμενος τομέας κατά την τελευταία δεκαετία. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται δεξαμενές από σκυρόδεμα. Αυτό το είδος της παραγωγής χαίρει ολοένα αυξανόμενης αποδοχής, ως αποτέλεσμα του υψηλού ποσοστού απόδοσης στην αξιοποίηση των υδάτων. Ο συνολικός αριθμός των εγγεγραμμένων μονάδων είναι 530 με ετήσια παραγωγή 6 300 τόν.

Η καλλιέργεια σε κλωβούς εφαρμόζεται κυρίως στο βόρειο μέρος του Δέλτα του Νείλου. Σήμερα λειτουργούν περίπου 4.500 κλωβοί με συνολικό όγκο 1,4 εκ. κ.μ.

Η υδατοκαλλιέργεια σε ορυζώνες εφαρμόζεται στην Αίγυπτο από τα μέσα του 1980. Η έκταση παραγωγής παρουσιάζει μεγάλες διακυμάνσεις, ανάλογα με το ποσοστό που προορίζεται για την παραγωγή ρυζιού, η οποία με τη σειρά της εξαρτάται από

τον ετήσιο προϋπολογισμό υδάτων. Τα τελευταία χρόνια, ωστόσο, παρουσιάζει αύξηση, σε συνέχεια και των κυβερνητικών επιδοτήσεων των γόνων.

Το 1997, κατά τα αρχικά στάδια της μεταρρύθμισης των τεχνολογιών υδατοκαλλιέργειας, η παραγωγή ανερχόταν σε 73.500 τον., αντιπροσωπεύοντας μόλις το 16% της συνολικής παραγωγής ιχθυηρών. Η καλλιέργεια σε γλυκό και υφάλμυρο νερό ήταν 64.500 τον., η παραγωγή σε κλωβούς 2.100 τον. και σε ορυζώνες 6.900 τον., 56.600 τον. παρήχθησαν από ιδιωτικές μονάδες και 7.900 από κρατικές.

Η παραγωγή σε λίμνες αποτελούνταν από τιλάπια (41%), κυπρίνο (30%) και κέφαλους(22%).

Το 2012, η συνολική παραγωγή ανήλθε σε 1.017.738 τον., περίπου 74% της συνολικής παραγωγής ιχθυηρών. Η καλλιέργεια σε γλυκό και υφάλμυρο νερό ήταν 729.921 τον., η παραγωγή σε κλωβούς 249.385 τον., σε ορυζώνες 34.537, 2.444 μέσω εντατικής υδατοκαλλιέργειας και 1.451 ημι-εντατικής. Από τους 1.017.738 τον. που παρήχθησαν σε λίμνες, οι 729.412 παρήχθησαν σε ιδιωτικές μονάδες και οι 9.509 σε κρατικές.

Παραγωγή υδατοκαλλιεργειών 2003-2012

	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
Κρατικές	9.509	10.092	10.680	6.605	8.547	8.539	7.955	7.588	7.183	7.256
Ιδιωτικές	720.412	721.684	716.801	591.276	586.435	557.822	498.885	492.246	394.666	387.516
Ημι-εντατική	1.451	3.115	1.893	1.860	1.825	1.580	2.472	2.472	2.080	1.030
Εντατική	2.444	700	700	-	-	-	-	-	-	-
Κλωβοί	249.385	216.122	160.288	68.049	69.108	62.276	80.141	19.839	50.403	32.059
Ορυζώνες	34.537	35.107	29.223	37.700	27.900	5.300	5.576	17.603	17.203	17.006
Σύνολο	1.017.738	986.820	919.585	705.490	693.815	635.517	595.029	539.747	471.535	444.867

Πηγή: General Authority for Fish Resources Development

Η υδατοκαλλιέργεια στην Αίγυπτο θεωρείται ως η μόνη λύση για την αύξηση της παραγωγής. Στο πλαίσιο της αναπτυξιακής στρατηγικής, το Υπουργείο Γεωργίας προγραμματίζει την αύξηση της συνολικής παραγωγής σε 1,5 εκ. τον. το 2017. Ο τομέας ήδη αναπτύσσεται με ρυθμούς μεγαλύτερους από τους προβλεπόμενους στο σχέδιο.

4. Η ΑΓΟΡΑ ΙΧΘΥΗΡΩΝ

Τα στοιχεία για τις τιμές πώλησης καταδεικνύουν πως αυξήθηκαν ελαφρώς κατά την περασμένη δεκαετία, ωστόσο σε πραγματικές τιμές έχουν μειωθεί. Οι κέφαλοι καταγράφουν τις υψηλότερες τιμές και ακολουθούν η τιλάπια και το γατόψαρο. Η μείωση των τιμών οφείλεται κατά βάση στην αύξηση της τοπικής παραγωγής και

της κατά κεφαλήν διαθεσιμότητας ψαριών, παρά την μείωση εισαγωγών τα πρόσφατα έτη.

Η συντριπτική πλειονότητα των ψαριών πωλείται ζωντανή ή σε φρέσκια μορφή (με ή χωρίς πάγο). Όσον αφορά τον τομέα, δεν καταγράφεται προστιθέμενη αξία μέσω επεξεργασίας π.χ. «φιλετοποίηση». Οι καταναλωτές αντιμετωπίζουν με ιδιαίτερη δυσπιστία το κατεψυγμένο ψάρι, και ως ένα βαθμό το επεξεργασμένο, καθώς δεν δύνανται να διαπιστώσουν την προέλευση (εισαγόμενο ή εγχώριο) και την ποιότητά του.

Στο λιανικό επίπεδο, τα προϊόντα υδατοκαλλιέργειας πωλούνται μαζί με τα αλιευμένα. Οι καταναλωτές θεωρούν τα καλλιεργούμενα ψάρια κατώτερης ποιότητας, παρότι δεν μπορούν να τα διακρίνουν. Δεν υφίστανται συγκεκριμένοι κανονισμοί που να υποχρεώνουν τους λιανοπωλητές να αναγράφουν την προέλευση του προϊόντος και αν αυτό είναι προϊόν καλλιέργειας ή αλιείας.

Το σύστημα εμπορίας ιχθυηρών είναι απλό και ταυτόχρονα αποδοτικό. Η αγορά ελέγχεται από έναν περιορισμένο αριθμό χονδρεμπόρων, οι οποίοι καθορίζουν τις τιμές πώλησης, κυρίως ανταποκρινόμενοι στην προσφορά και στην ζήτηση. Οι καλλιεργητές είναι ελεύθεροι να πωλούν τα προϊόντα τους είτε μέσω χονδρεμπόρων είτε απευθείας σε λιανοπωλητές. Σε κάθε μεγάλη πόλη υπάρχει συνήθως μία επίσημη χονδρική αγορά φρούτων και λαχανικών όπου οι παραγωγοί μπορούν να διαθέτουν το προϊόν τους. Εκεί υπάρχει και η ιχθυόσκαλα (καθημερινή δημοπράτηση).

Ορισμένοι παραγωγοί συνάπτουν συμφωνίες με χονδρεμπόρους, οι οποίοι αγοράζουν απευθείας από την μονάδα παραγωγής. Οι εν λόγω συμφωνίες είναι συνήθως άτυπες και, σε πολλές περιπτώσεις, ο χονδρέμπορος χρηματοδοτεί τις εργασίες παραγωγής και λαμβάνει το τελικό προϊόν σε προσυμφωνημένη τιμή.

Εξαγωγές		Εισαγωγές		Έτος
Αξία (LE χιλ.)	Ποσότητα (χιλ. τον.)	Αξία (LE χιλ.)	Ποσότητα (χιλ. τόν)	
18.216	3,13	543.564	163	2003
5.609	1,91	755.124	221	2004
22.981	5,12	523.593	189	2005
19.326	4,05	593.074	208	2006
25.352	4,42	1.221.895	259	2007
59.510	6,73	2.034.893	137	2008
N/A	7,59	N/A	136	2009
85.695	10,60	2.780.594	257	2010
140.031	9,49	3.106.081	182	2011
112.627	15,81	4.768.902	335	2012

Τα προϊόντα ιχθυοκαλλιέργειας τείνουν να καταναλώνονται στο σύνολό τους στην εγχώρια αγορά καθώς η χώρα δεν είναι αυτάρκης

% αυτάρκειας	Μέση κατά κεφαλήν κατανάλωση (kg/έτος)	Έτος
84,57	15,24	2003
79,80	15,63	2004
82,90	15,32	2005
82,67	16,62	2006
79,84	16,98	2007
89,14	15,95	2008
90,64	15,89	2009
84,13	19,70	2010
88,75	19,09	2011
81,12	20,55	2012

5. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Το Υπουργείο Γεωργίας έχει την γενική ευθύνη για την διαχείριση του τομέα αλιείας και υδατοκαλλιέργειών. Αρμόδια για τον σχεδιασμό, διαχείριση και εφαρμογή των τομεακών πολιτικών είναι η Αρχή για την Ανάπτυξη των Αλιευτικών Πόρων (General Authority for Fish Resources Development – GAFRD). Ο Πρόεδρος της Αρχής έχει τις αρμοδιότητες Υφυπουργού και δύναται να εκδίδει σχετικά διατάγματα και κανονισμούς. Η Αρχή εδρεύει στο Κάιρο, με τρία παραρτήματα σε περιοχές όπου συγκεντρώνονται οι σχετικές δραστηριότητες.

Η Αρχή, πέραν των ανωτέρω αρμοδιοτήτων, είναι υπεύθυνη για τις δραστηριότητες υποστήριξης και επέκτασης. Καθένα από τα παραρτήματα περιλαμβάνει μία πιλοτική μονάδα ιχθυοκαλλιέργειας, εκκολαπτήριο και εγκαταστάσεις ελέγχου εδάφους και υδάτων με δωρεάν προσφερόμενες υπηρεσίες.

Ο βασικός νόμος που ρυθμίζει θέματα αλιείας είναι ο Ν. 124/1983 περί αλιείας, θαλάσσιας ζωής και ρύθμισης υδατοκαλλιέργειών. Θεσπίστηκε από την Αρχή για την Ανάπτυξη των Αλιευτικών Πόρων, υπό το Υπουργείο Γεωργίας. Μεταξύ των άρθρων που αφορούν θέματα ιχθυοκαλλιέργειας περιλαμβάνονται τα παρακάτω:

- Απαγορεύεται η δημιουργία μονάδων υδατοκαλλιέργειας σε μη κατάλληλες περιοχές για γεωργικές δραστηριότητες και οι υδάτινοι πόροι θα πρέπει να λαμβάνονται από λίμνες ή αρδευτικά κανάλια. Μόνο τα κρατικά ιχθυοτροφεία δύνανται να χρησιμοποιούν γλυκό νερό. Η μονάδα θα πρέπει να διαθέτει άδεια από την GAFRD και έγκριση από το Υπουργείο Υδάτινων

Πόρων, η οποία θα καθορίζει τις εισροές και εκροές καθώς και τον επιτρεπόμενο όγκο υδάτων

- Η GAFRD εκμισθώνει την γη που διαχειρίζεται σε ακτίνα 200 μ. από την ακτογραμμή

Φορείς και αρμοδιότητες

Φορέας	Αρμοδιότητες
Υπουργείο Γεωργίας	Γενική διαχείριση τομέα, καθορισμός πολιτικών, νομοθεσία ανάκτησης γης
Αρχή για την Ανάπτυξη των Αλιευτικών Πόρων	Αδειοδότηση ιχθυοτροφείων και εκκολαπτηρίων, εκμίσθωση γης, συλλογή στοιχείων, εκπαίδευση, συλλογή γόνου, καθορισμός κατάλληλων περιοχών, λειτουργία κρατικών ιχθυοτροφείων και μονάδων παρασκευής τροφής
Υπουργείο Υδάτινων Πόρων	Έγκριση εισροών, εκροών και επιτρεπόμενου όγκου υδάτων, έγκριση δημιουργίας μονάδων
Υπουργείο Άμυνας	Έγκριση καλλιεργειών σε κλωβούς στη θάλασσα
Εργαστήριο Έρευνας Τομέα Αλιείας Εθνικό Ινστιτούτο Ωκεανογραφίας και Αλιείας και λοιπά Πανεπιστήμια	Δραστηριότητες έρευνας και επέκτασης ιχθυοτόπων

Επιπλέον, επισημαίνεται ότι κάθε διοικητικό διαμέρισμα της Αιγύπτου διοικείται από Κυβερνήτη που διορίζεται από τον Πρόεδρο. Οι τοπικές κυβερνήσεις δημιουργούν και λειτουργούν τις δημόσιες εγκαταστάσεις, παρέχουν σχετικές υπηρεσίες και καθορίζουν τις βιομηχανικές ζώνες. Τα τοπικά συμβούλια συνεργάζονται στενά με τις τοπικές κυβερνήσεις, συνδιαμορφώνοντας τον τομέα υδατοκαλλιεργειών.

Τα βήματα που απαιτούνται για την λήψη άδειας υδατοκαλλιεργειών είναι τα εξής:

- Υποβολή αιτήματος και «business plan» στην Αρχή για την Ανάπτυξη των Αλιευτικών Πόρων (General Authority for Fish Resources Development)
- Προτείνονται περιοχές (χάρτες) για την επένδυση
- Αγορά χαρτών από το Υπουργείο Γεωργίας
- Αποκλείονται τουριστικές περιοχές
- Πραγματογνωμοσύνη από εκπρόσωπο Υπουργείο Άμυνας στις περιοχές που έχει επιλέξει ο επενδυτής
- Έγκριση από το Υπουργείο Άμυνας

6. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΤΑΣΕΙΣ

Παρά το γεγονός ότι η πλειονότητα της γης, που είναι κατάλληλη για υδατοκαλλιέργεια σε λίμνες, είναι κατελημμένη, βρίσκονται υπό σχεδιασμό νέα προγράμματα καλλιέργειας σε γλυκό και υφάλμυρο νερό. Σύμφωνα με την Αρχή για την Ανάπτυξη των Αλιευτικών Πόρων, σημαντικό ποσοστό της σχεδιαζόμενης αύξησης της παραγωγής (1,5 εκ. τον. το έως το 2017) μπορεί να επιτευχθεί μέσω

της μετατροπής των παραδοσιακών υδατοκαλλιέργειών σε εντατικές καλλιέργειες σε λίμνες. Προς ενθάρρυνση και υποστήριξη των ανωτέρω, η Αρχή εξέδωσε διάταγμα με το οποίο περιορίζει την εκμίσθωση δημόσιας γης για υδατοκαλλιέργειες σε έως 10 εκτάρια. Παράλληλα, η ισχύς των συμβολαίων καθορίζεται σε 5 έτη και η ανανέωση εξαρτάται από όρους που τίθενται από την Αρχή.

Η ολοκληρωμένη υδατοκαλλιέργεια και γεωργία στην έρημο έχουν αναπτυχθεί ραγδαία από τις αρχές του 2000. Σημαντική μερίδα ιδιοκτητών γης έχει δημιουργήσει ιχθυοτροφεία κάνοντας χρήση των υπόγειων υδάτων. Η υδατοκαλλιέργεια στην έρημο ξεκίνησε με την εκτροφή σε δεξαμενές που προορίζονταν για άρδευση. Η επιτυχία του εγχειρήματος ώθησε του ιδιοκτήτες να αναζητήσουν τεχνική υποστήριξη για την ένταξη της υδατοκαλλιέργειας στις γεωργικές τους εκμεταλλεύσεις. Το Υπουργείο Γεωργίας υποστηρίζει αυτές τις τάσεις και κατά τα επόμενα έτη αναμένεται να δημιουργηθούν εκατοντάδες νέες μονάδες εντατικής καλλιέργειας. Ιδιωτικά εκκολαπτήρια τιλάπιας και κυπρίνου έχουν ήδη δημιουργηθεί στην ευρύτερη περιοχή για να καλύψουν την ζήτηση για γόνιο.

Στο πλαίσιο της αναπτυξιακής στρατηγικής της Αρχής για την Ανάπτυξη των Αλιευτικών Πόρων, η θαλάσσια ιχθυοκαλλιέργεια θεωρείται ως σημαντική ευκαιρία για την αύξηση της παραγωγής, σε μία χώρα με περιορισμένο όγκο γλυκών υδάτων. Ο τομέας, ωστόσο, αντιμετωπίζει σημαντικά τεχνικά προβλήματα (κυρίως παραγωγή γόνου) και νομικούς περιορισμούς. Οι ιδιώτες επενδυτές, παρότι προσελκύονται από τα εν δυνάμει κέρδη από τις πωλήσεις, αποθαρρύνονται από τα αυξημένο επενδυτικό κόστος και τους παρελκόμενους κινδύνους. Από την άλλη πλευρά, οι νομοθετικοί περιορισμοί πηγάζουν από την πολυπλοκότητα των διατάξεων εκμίσθωσης γης σε παράκτιες περιοχές και τον ανταγωνισμό για την χρήση γης, καθώς η τουριστική χρήση συνιστά βασική κυβερνητική προτεραιότητα.

7. ΠΗΓΕΣ

Υπουργείο Γεωργίας

General Authority for Fish Resources Development

Στατιστική Υπηρεσία Αιγύπτου

General Authority for Investment and Free Zones (GAFI)

Food and Agriculture Organization

World Fish Center

Oxford : The Report Egypt 2012

Δημήτριος Πιτσιδήμος
Γραμματέας ΟΕΥ Β΄