

Aquamar: μια νέα μέθοδος καθαρισμού του νερού

FLAG: Bytow Lake District

Περιφέρεια Pomorskie Πολωνία

Επισκόπηση του έργου

Η τεχνική και η οικονομική υποστήριξη της FLAG βοήθησαν το διαχειριστή ενός έργου να μετατρέψει την ιδέα του σε μια καινοτόμο και επικερδή οικο-επιχείρηση υπηρεσιών καθαρισμού νερού για αλιείς και ιχθυοκαλλιεργητές.



Ο Άντριου ήταν διευθυντής της Aquamar ΕΠΕ, μιας εταιρείας ιχθυοκαλλιεργειών στην Πομερανία με δεξαμενές και λίμνες που εκτείνονται σε συνολική έκταση 300 εκταρίων. Σε πολλές από τις λίμνες, η παραγωγή των ψαριών έχασε την αξία της λόγω της κακής ποιότητας του νερού που οφείλεται σε ευτροφισμό, ο οποίος τα καθιστούσε άχρηστα για την παραγωγή πολύτιμων ειδών όπως η πέστροφα, το λευκό ψάρι και ο λευκοκορέγονος, εξαιτίας της συνεπακόλουθης έλλειψης οξυγόνου. Επί δέκα χρόνια, ο Άντριου δοκίμασε πολλές

μεθόδους καθαρισμού νερού που παρείχαν επαγγελματικές εταιρείες, αλλά τις θεωρούσε όλες πολύ ακριβές και υπερβολικά επεμβατικές. Βάσει των σημαντικών γνώσεων και της εμπειρίας που αποκόμισε, και σε συνεργασία με τον γιο του Μάρσιν, ο Άντριου άρχισε να πειραματίζεται με βιολογικές μεθόδους πιο φιλικές προς το περιβάλλον. Μετά από πολυετή πειράματα, επινόησε τη δική του μέθοδο καθαρισμού νερού που συνίσταται στον διαποτισμό επιλεγμένων ειδών βακτηρίων στο νερό με σκοπό την απορρόφηση και διεργασία οργανικών ουσιών (τα είδη των βακτηρίων που χρησιμοποιούνται στη μέθοδο δεν μειώνουν την ποσότητα οξυγόνου στο νερό και δεν παράγουν τοξικές ουσίες).

Τα βακτήρια τοποθετούνται σε ακριβή δοσολογία στο νερό με μορφή χαπιών που βυθίζονται στο βυθό της λίμνης ή της δεξαμενής όπου συσσωρεύονται λάσπη και οργανική ύλη. Όταν τα χάπια διαλύονται στο νερό, τα βακτήρια ξεκινάνε τη διαδικασία καθαρισμού του νερού. Η τεχνολογία της παραγωγής χαπιών αποτέλεσε σημαντικό κομμάτι της μεθόδου του Άντριου και κατοχυρώθηκε με ευρεσιτεχνία το 2011.

Η νέα μέθοδος αποδείχτηκε πολύ αποτελεσματική και 5-6 φορές φθηνότερη από τις χημικές μεθόδους που διατίθενται στην αγορά. Εφαρμόζεται εύκολα σε λίμνες και δεξαμενές αλιευμάτων, γεγονός που οδήγησε τον Άντριου στην απόφαση να ξεκινήσει μια νέα επιχείρηση βασισμένη στη μεθόδό του, παρέχοντας υπηρεσίες καθαρισμού νερού σε αλιείς και ιχθυοπαραγωγούς.

Ο Άξονας 4 συνέδραμε την Aquamar στη δημιουργία ενός εργαστηρίου εξοπλισμένου με φασματοφωτόμετρο, μετρητή pH, αναλυτή οξυγόνου, ηχητικό βυθόμετρο και ιχθυοανιχνευτή. Ορισμένες από αυτές τις συσκευές μπορούν να τοποθετηθούν σε φορητά ενώ κάποιες άλλες, σε ένα μικρό σκάφος. Το κινητό εργαστήριο παρέχει επιτόπιες μετρήσεις και αναλύσεις που απαιτούνται στο σχεδιασμό ή/και την παρακολούθηση της διαδικασίας καθαρισμού.

Κύρια διδάγματα

- › **Συνάφεια με τα θέματα της FARNET:** διαφοροποίηση, καινοτομία, περιβάλλον.
- › **Αποτελέσματα:** Το έργο αυτό έδωσε τη δυνατότητα στην Aquamar να ξεκινήσει μια νέα μορφή οικονομικής δραστηριότητας και να διαφοροποιήσει τις πηγές εισοδήματός της. Οδήγησε επίσης σε μια νέα ιδιωτική επένδυση καθώς, χάρη στα θετικά αποτελέσματα του κινητού εργαστηρίου, η Aquamar επένδυσε άλλα €100 000 σε μηχανήματα και εξοπλισμό προκειμένου να δημιουργήσει μια μεσαίου μεγέθους μονάδα παραγωγής χαπιών που χρησιμοποιούνται στη μέθοδο καθαρισμού νερού της Aquamar. Η νέα αυτή μέθοδος προσελκύει ήδη το ενδιαφέρον καταναλωτών από την Πολωνία και άλλες χώρες, ενώ σε διάστημα λίγων μηνών από την πρώτη της εφαρμογή, η Aquamar έχει συνάψει ήδη πέντε συμβόλαια καθαρισμού νερού για δεξαμενές και λίμνες. Τη στιγμή που γράφεται το παρόν, ένα ακόμα συμβόλαιο εκκρεμεί στη Λιθουανία. Το έργο έχει δημιουργήσει μια θέση απασχόλησης ενώ είναι πολύ πιθανόν να δημιουργήσει και άλλες μελλοντικά.
- › **Μεταβιβασιμότητα:** Οι FLAG μπορούν να παίξουν πολύ σημαντικό ρόλο στην αναζήτηση καινοτόμων ιδεών και τη στήριξη διαχειριστών έργων στη διενέργεια επιτυχημένων έργων. Παρόλο που θεωρούμε συχνά ότι η καινοτομία και οι νέες τεχνολογίες υπάγονται στον τομέα έρευνας και ανάπτυξης, το έργο αυτό καταδεικνύει ότι ορισμένοι επαγγελματίες με κίνητρο και εμπειρία μπορούν να επιδείξουν μεγάλη ικανότητα στην εξεύρεση νέων λύσεων σε προβλήματα που πλήττουν την αλιεία και τις ιχθυοκαλλιέργειες.
- › **Τελικό σχόλιο:** Το έργο αυτό είναι ένα παράδειγμα για το πώς ο Άξονας 4 μπορεί να συμβάλει στην επίλυση των σοβαρών προβλημάτων που πλήττουν τον τομέα της αλιείας. Η στενή επαφή με το φορέα του έργου επέτρεψε στη FLAG να αξιολογήσει την ικανότητά της να υλοποιήσει το έργο ελαχιστοποιώντας τον κίνδυνο αποτυχίας.

Συνολικό κόστος και συνεισφορά του ETA

Συνολικό κόστος έργου: € 71 700

- › Άξονας 4 του ETA: € 26 250
- › Εθνική / περιφερειακή συγχρηματοδότηση: € 8 750
- › Άλλοι / ιδιωτικοί πόροι: € 36 700

Στοιχεία του έργου

Τίτλος: Aquamar: μια νέα μέθοδος καθαρισμού νερού

Διάρκεια: Μάιος 2013 – Απρίλιος 2014

Ημερομηνία μελέτης περίπτωσης: Μάιος 2014

Φορέας του έργου

Andrzej Marczyński

aquamar@aquamar.com.pl | +48 59 857 21 43 | www.aquamar.com.pl

Στοιχεία της FLAG

Bytow Lake District FLAG

biuro@lgrpb.pl | +48 59 822 12 50 | www.lgrpb.pl | [FLAG factsheet](#)

Εκδότης: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Γενική Διεύθυνση Θαλάσσιας Πολιτικής και Αλιείας, Γενικός Διευθυντής.

Αποποίηση ευθύνης: Μολονότι η Γενική Διεύθυνση Θαλάσσιας Πολιτικής και Αλιείας είναι υπεύθυνη για τη συνολική παραγωγή του παρόντος εγγράφου, δεν φέρει την ευθύνη για το περιεχόμενο ούτε εγγυάται την αξιοπιστία των στοιχείων.