

FUTURE  
EU AQUA



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΙΧΘΥΟΛΟΓΙΑΣ  
ΚΑΙ ΥΔΑΤΙΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΕΛΕΝΑ ΜΕΝΤΕ  
ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ

## Σκοπός

Ο κύριος στόχος του Ευρωπαϊκού-Η2020 ερευνητικού προγράμματος το μέλλον της Υδατοκαλλιέργειας «FutureEU Aqua» είναι η καινοτόμος έρευνα και μελέτη για να προωθηθεί αποτελεσματικά προς μία αειφόρο, βιώσιμη, ανθεκτική στις κλιματικές μεταβολές και φιλική προς το περιβάλλον ανάπτυξη, η βιολογική και συμβατική ιχθυοκαλλιέργεια στην Ευρώπη.

Με αυτόν τον τρόπο η Ευρωπαϊκή υδατοκαλλιέργεια θα μπορέσει να ανταποκριθεί σε μελλοντικές προκλήσεις, όπως η αυξανόμενη ζήτηση των καταναλωτών για τρόφιμα υψηλής θρεπτικής αξίας, παραγόμενα με ορθές πρακτικές.

FUTURE  
EU AQUA





Βιώσιμη αναπαραγωγή  
εκτρεφόμενων ψαριών



Διατροφή εκτρεφόμενων ψαριών και  
πρώτες υλές ιχθυοτροφών



Συστήματα παραγωγής  
εκτρεφόμενων ψαριών



Ποιότητα και ασφάλεια των  
προϊόντων της υδατοκαλλιέργειας



Τεχνολογίες παρακολούθησης  
συμπεριφοράς και δραστηριότητας  
εκτρεφόμενων ψαριών



Η προστασία του καταναλωτή και το  
ρυθμιστικό πλαίσιο λειτουργίας

Η μελλοντική ανάπτυξη της  
αιφόρου, βιώσιμης και φιλικής προς το  
περιβάλλον βιολογικής και συμβατικής  
Ευρωπαϊκής υδατοκαλλιέργειας.

**Ακολουθώντας την αλυσίδα  
παραγωγής «από τους ιχθυοκλωβούς  
έως το πιάτο μας»**

## Αναμενόμενα οφέλη του FutureEUAqua

- Νέες ευκαιρίες για την προώθηση δίκαιης και ορθής κατανομής της προστιθέμενης αξίας σε ολόκληρη την αλυσίδα παραγωγής, για την δημιουργία νέων αγορών και για την προώθηση της οικονομικής ανάπτυξης και αύξησης των θέσεων εργασίας.
- Βελτίωση της ενημέρωσης των καταναλωτών και της κοινωνικής αποδοχής των προϊόντων της υδατοκαλλιέργειας.
- Βελτίωση της ενημέρωσης των καταναλωτών και της κοινωνικής αποδοχής των προϊόντων της υδατοκαλλιέργειας.
- Αύξηση της παραγωγικότητας και των βιώσιμων ορθών πρακτικών στην υδατοκαλλιέργεια.
- Αύξηση της διαθεσιμότητας, της επισιτιστικής ασφάλειας και της οικονομικής προσιτότητας των τροφίμων διατηρώντας τους φυσικούς πόρους και συμβάλλοντας στον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής.
- Βελτίωση γνώσης, επαγγελματικών δεξιοτήτων και αύξηση των προσόντων και ικανοτήτων που είναι αναγκαίες για την επιτυχία στην αγοράς εργασίας.





## Βιώσιμη αναπαραγωγή εκτρεφόμενων ψαριών

Η ερευνητική μελέτη θα εξετάσει τον καθορισμό ελάχιστων απαιτήσεων για την κατάρτιση προγραμμάτων αναπαραγωγής σε σχέση με την διατροφή. Θα αξιολογήσει πως τα τρέχοντα αναπαραγωγικά προγράμματα για τον σολομό, το λαβράκι, την τσιπούρα και την ιριδίζουσα πέστροφα μπορούν να ανταποκριθούν στη μελλοντική ζήτηση για νέα συστατικά των ιχθυοτροφών, στην βελτίωση στην αντοχή στις ασθένειες, στην ανθεκτικότητα κατά τις κλιματικές μεταβολές και στην ευζωία των ψαριών.

**Ποια είναι η γνώση και η έρευνα στις τρέχουσες αναπαραγωγικές πρακτικές και μεθόδους ώστε να ανταποκριθούν στις μελλοντικές προκλήσεις της ιχθυοκαλλιέργειας;**



## Διατροφή εκτρεφόμενων ψαριών και πρώτες ύλες ιχθυοτροφών

Η ερευνητική μελέτη θα δημιουργήσει πρωτοποριακά, ισορροπημένα, με χαμηλό περιβαλλοντικό αποτύπωμα και πλούσια σε θρεπτικά συστατικά σιτηρέσια ανάλογα με τις διατροφικές απαιτήσεις των εκτρεφόμενων ψαριών στα πλαίσια της στρατηγικής μείωσης της χρήσης των φυσικών πόρων, της ορθής διαχείρισης των ιχθυοαποθεμάτων και της ταυτόχρονης αύξησης της χρήσης νέων πρώτων υλών.

Επιπλέον, θα αξιολογήσει τα παραπάνω καινοτόμα σιτηρέσια των ψαριών σε μεγάλη κλίμακα στις συνεργαζόμενες ιχθυοκαλλιέργειες ώστε να εξασφαλιστεί η υψηλότερη ανάπτυξη και ευζωία στα ψάρια και στην ποιότητα του τελικού προϊόντος.

**Πώς μπορούμε να βελτιώσουμε την ιχθυοτροφή ώστε να πετύχουμε τη βέλτιστη ανάπτυξη και ευζωία των εκτρεφόμενων ψαριών για την παραγωγή μεγαλύτερης θρεπτικής αξίας και βιοασφαλούς τροφής;**



Η Ελληνική  
ερευνητική

FUTURE  
EU AQUA

Ομάδα









# ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

Τμήμα Ηλεκτρολόγων  
Μηχανικών & Μηχανικών  
Υπολογιστών



**Θανάσης Κοράκης**, Αναπληρωτής Καθηγητής στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Είναι υπεύθυνος του Εργαστηρίου Δικτύων και Τηλεπικοινωνιών (NITLab) και της πειραματικής υποδομής NITOS (Network Implementation Testbed using Open Source software), που προσφέρει απομακρυσμένη πρόσβαση για πειραματισμό σε ερευνητές από όλο τον κόσμο στις τεχνολογίες ασυρμάτων δικτύων.

Τμήμα Γεωπονίας  
Ιχθυολογίας & Υδάτινου  
Περιβάλλοντος



**Έλενα Μεντέ**, Καθηγήτρια στο Τμήμα Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος, Επιστημονικός Υπεύθυνος για το πρόγραμμα FutureEUAqua στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Τα ερευνητικά της ενδιαφέροντα εστιάζονται στην εφαρμοσμένη διατροφή με στόχο την βιολογική υδατοκαθλιέργεια και στην φυσιολογία θρέψης καλλύπτοντας θέματα μελέτης των αλληλεπιδράσεων της διατροφής και των μικροοργανισμών του εντέρου στην ανάπτυξη των υδρόβιων ζωικών οργανισμών με στόχο τη βελτιστοποίηση της παραγωγής και του τελικού προϊόντος. Συντονιστής του FutureEUAqua πακέτου εργασίας 2: διατροφή εκτρεφόμενων ψαριών και καινοτόμα σιτηρέσια”.



**Κωνσταντίνος Κορμάς**, Καθηγητής στο Τμήμα Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Η έρευνα του εστιάζει στον ρόλο των μικροοργανισμών στο υδάτινο περιβάλλον και στις βιολογικές σχέσεις μικροοργανισμών με υδρόβιους ζωικούς οργανισμούς.





**Παναγιώτης Βερίλλης,**  
Αναπληρωτής Καθηγητής  
στο Τμήμα Γεωπονίας  
Ιχθυολογίας και Υδάτινου  
Περιβάλλοντος του  
Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Τα  
ερευνητικά του ενδιαφέροντα  
εστιάζονται στην ιστολογία  
και ιστοπαθολογία  
ιχθύων, στην μελέτη του  
κολληγόνου, στη σύσταση  
και στις μηχανικές ιδιότητες  
των οστών.



**Ιωάννης  
Καραπαναγιωτίδης,**  
Αναπληρωτής  
Καθηγητής στο  
Τμήμα Γεωπονίας  
Ιχθυολογίας  
και Υδάτινου  
Περιβάλλοντος  
του Πανεπιστημίου  
Θεσσαλίας. Τα  
ερευνητικά του  
ενδιαφέροντα  
εστιάζονται  
στη διατροφή  
υδρόβιων ζωικών  
οργανισμών,  
στην τεχνολογία  
ιχθυοτροφών, και τις  
υδατοκαλλιέργειες.



**Σταυρούλα  
Μαγκλαβέρα,**  
ηλεκτρολόγος  
μηχανικός και  
μηχανικός υπολογιστών.  
Επικεντρώνεται σε  
συντονισμό υψηλού  
επιπέδου και στις  
στρατηγικές εξελίξεις  
στο χώρο της  
πληροφορικής και  
των τηλεπικοινωνιών.  
Οι δεξιότητές της  
περιλαμβάνουν την  
εκμετάλλευση, την  
προώθηση και τη  
διάδοση της τεχνολογίας,  
καθώς και τα θέματα  
των δικαιωμάτων  
πνευματικής ιδιοκτησίας.  
Συντονίστρια της  
υποενότητας 5.4 του  
πακέτου εργασίας 5 του  
FutureEUAqua.



**Νικόλαος Βλάχος,**  
ιχθυολόγος,  
Εργαστηριακό Διδακτικό  
Προσωπικό (ΕΔΙΠ)  
στο Τμήμα Ζωικής  
Παραγωγής Αλιείας και  
Υδατοκαλλιέργειών,  
Πανεπιστήμιο Πατρών  
με μεταπτυχιακές  
σπουδές (MSc) στις  
περιβαλλοντικές  
επιστήμες και  
διδακτορικό στη  
βιολογία και διατροφή  
διακοσμητικών ψαριών  
σε ενυδρεία. Συμμετέχει  
στο πακέτο εργασίας 2  
του FutureEUAqua.



**Υποψήφιοι  
διδάκτορες και  
ερευνητές:**  
Άννα Τάμπου,  
Στέλλα Ανδρεοπούλου,  
Έφη Πατσέα,  
Ελένη Νικουλή,  
Νίκος Σιδηρόπουλος,  
Βαγγέλης  
Σταμόπουλος και  
Γιάννης Καζδαρίδης





Ελληνικό Κέντρο  
Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε.)







**Ιωάννης Νέγκας**, Διευθυντής ερευνών στο Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Διατροφής Ιχθύων του Ελληνικού Κέντρου Θαλασσίων Ερευνών. Τα θέματα της ερευνητικής δραστηριότητας έχουν σαν κύριο θέμα την διατροφή θαλασσιών εκτρεφόμενων ειδών. Στους βασικότερους τομείς έρευνας περιλαμβάνονται η αξιολόγηση της διατροφικής ποιότητας πρώτων υλών και συμπληρωμάτων, η μελέτη διατροφικών απαιτήσεων σε εκτρεφόμενα είδη, η τεχνολογία και στρατηγική σίτισης.



**Κώστας Τσιγενόπουλος**, Διευθυντής Ερευνών στο Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας, Βιοτεχνολογίας και Υδατοκαθλιεργειών (ΙΘΑΒΒΥΚ) του Ελληνικού Κέντρου Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ). Το κύριο ερευνητικό του ενδιαφέρον είναι η ανάπτυξη και η χρήση μοριακών δεικτών για τη γενετική βελτίωση καλλιεργούμενων ειδών ψαριών (λαβράκι, τσιπούρα, κρانيός, μαγιάτικο και άλλα), μέσα από τη χαρτογράφηση γονιδίων που θα ωφελήσει την βιομηχανία των ιχθυοκαλλιεργειών και τη διαχείριση των ιχθυοαποθεμάτων.



**Κρίτων Γρηγοράκης**, Διευθυντής ερευνών στο Εργαστήριο Οργανοληπτικής ανάλυσης και Ποιότητας Ιχθύων του Ελληνικού Κέντρου Θαλασσίων Ερευνών. Τα θέματα της ερευνητικής δραστηριότητας έχουν σαν κύριο θέμα την ποιότητα εκτρεφόμενων ειδών. Στους βασικότερους τομείς έρευνας περιλαμβάνονται η αξιολόγηση της διατροφικής και οργανοληπτικής ποιότητας και φρεσκότητας του τελικού προϊόντος και η μελέτη και ανάπτυξη ταχέων μη καταστροφικών μεθόδων αξιολόγησης της ποιότητας και της φρεσκότητας.



# ΓΑΛΑΞΙΔΙ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΙΕΣ



ΓΑΛΑΞΙΔΙ  
Θαλάσσιες  
Καλλιέργειες Α.Ε.





**Θωμάς Σιάρπας**, Διευθυντής  
νάχυνσης στη Γαλαξίδι  
Θαλάσσιες Καλλιέργειες.  
Πτυχιούχος Ιχθυολόγος ΤΕ του  
Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού  
Ιδρύματος Μεσολλογίου, με MBA  
στο Edinburgh Business School  
του Heriot-Watt University of  
Edinburgh και 25 χρόνια εμπειρία  
στην ιχθυοκαλλιέργεια, εμπορία  
ψαριών, παροχή συμβουλών και  
διαχείριση έργων. Έχει εργαστεί  
στο παρελθόν και στο εξωτερικό  
σαν Διευθυντής παραγωγής.  
Ανήκει στο στελεχιακό δυναμικό  
της Εταιρείας από το 2010.



**Καλλιόπη Τσακωνίτη**,  
Ιχθυολόγος, απόφοιτος  
του Τμήματος Γεωπονίας,  
Ιχθυολογίας και Θαλάσσιου  
Περιβάλλοντος του  
Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, με  
Μεταπτυχιακό στη Διατροφή  
Υδρόβιων Οργανισμών, στο  
Πανεπιστήμιο του Stirling,  
στη Σκωτία. Συντονίστρια του  
Τμήματος Έρευνας & Ανάπτυξης  
της εταιρείας Γαλαξίδι Θαλάσσιες  
Καλλιέργειες Α.Ε. Ασχολείται με  
την οργάνωση της υλοποίησης  
και του συντονισμού όλων  
των εθνικών και Ευρωπαϊκών  
επιδοτούμενων επιστημονικών  
προγραμμάτων που συμμετέχει  
η εταιρεία, καθώς και του  
προγράμματος γενετικής, που  
έχει αναπτύξει η εταιρεία.



**Ανδρομάχη Γκουλία**, Θαλάσσιος  
Περιβαλλοντολόγος, απόφοιτη  
του Τμήματος Επιστημών της  
Θάλασσας, Παν/μιο Αιγαίου,  
κάτοχος Μεταπτυχιακού  
Διπλώματος Ειδίκευσης στο τομέα  
της Εφαρμοσμένης Οικολογίας  
για την Αειφορική Διαχείριση  
Οικοσυστημάτων και Βιολογικών  
Πόρων, Τμήμα Βιολογίας, Παν/μιο  
Πατρών. Εργάζεται στην εταιρεία  
Γαλαξίδι Θαλάσσιες Καλλιέργειες  
Α.Ε. από τις αρχές του 2019 για  
λογαριασμό του τμήματος Έρευνας  
και Ανάπτυξης με αντικείμενο τα  
Ευρωπαϊκά και ΕΣΠΑ προγράμματα  
στα οποία εμπλέκεται η εταιρεία.



**ΝΗΡΕΥΣ  
ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε.**





**Λεωνίδας Παπαχαρίσης**, επικεφαλής του Τμήματος Έρευνας & Ανάπτυξης και του Ποιοτικού Ελέγχου της Νηρέυς Ιχθυοκαλλιέργειες. Διαθέτει πολυετή εμπειρία στη διασφάλιση της ποιότητας αλιευτικών προϊόντων και ιχθυοτροφών, ενώ συντονίζει τις ερευνητικές δραστηριότητες, όπως τα προγράμματα γενετικής επιλογής, την ανάπτυξη νέων προϊόντων και νέων ιχθυοτροφών. Έχει συμμετάσχει σε πολλά ερευνητικά προγράμματα σε εθνικό και διεθνές επίπεδο ενώ υπήρξε και συντονιστής σε κάποια από αυτά.



**Αρκάδιος Δημητρόγλου**, επιστημονικό προσωπικό του Τμήματος Έρευνας & Ανάπτυξης. Διαθέτει μεταπτυχιακές σπουδές (MRes) και διδακτορικό στη διατροφή των ιχθύων. Έχει επίσης εργαστεί ως ερευνητής στο ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε και ως εργαστηριακός συνεργάτης στο Πανεπιστήμιο του Plymouth, UK.



**Δημήτριος Μπάρκας**, Υπεύθυνος σύνθεσης ιχθυοτροφών στις μονάδες παραγωγής ιχθυοτροφών της εταιρείας. Διαθέτει πολυετή εμπειρία στην ιχθυοκαλλιέργεια, στην αξιολόγηση των συστατικών και στη βιομηχανία παραγωγής ιχθυοτροφών.



# ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ







**Δημήτρης Τρωιάνος**, Βιολόγος, Διευθυντής παραγωγής στα Ιχθυοτροφεία Κεφαλονιάς. Εντάχθηκε στα Ιχθυοτροφεία Κεφαλονιάς το 1985 και από το 1990 είναι ο διευθυντής παραγωγής της εταιρείας. Κατά την διάρκεια όλων αυτών των ετών, έχει συμμετάσχει σε πολυάριθμα ερευνητικά προγράμματα. Τα Ιχθυοτροφεία Κεφαλονιάς ιδρύθηκαν το έτος 1982 στην Κεφαλονιά. Ήταν η πρώτη εταιρεία που καλλιέργησε λαβράκι και τσιπούρα στην Ελλάδα. Με ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την βελτίωση των τεχνικών παραγωγής, την ανάπτυξη βιώσιμων πρακτικών και την ευζωία των ψαριών, τα Ιχθυοτροφεία Κεφαλονιάς έχουν συμμετάσχει σε ερευνητικά προγράμματα σε συνεργασία με εδραιωμένα ερευνητικά κέντρα της Ελλάδας και του εξωτερικού.



**Αγγελική Λαδά**, Ιχθυολόγος, εντάχθηκε στα Ιχθυοτροφεία Κεφαλονιάς το 2000 και ανέλαβε το τμήμα ποιοτικού ελέγχου της εταιρείας. Έχει σημαντική εμπειρία στην Ελληνική και Ευρωπαϊκή νομοθεσία της Μεσογειακής Ιχθυοκαλλιέργειας, σχετικά με την παραγωγή και την διάθεση των τελικών προϊόντων, αλλά και σχετικά με τους κανονισμούς ασφαλείας.



**Εύα Τρωιάνου**, Βιολόγος, είναι νέο μέλος των Ιχθυοτροφείων Κεφαλονιάς. Έχει εργαστεί τόσο στον Ιχθυογεννητικό σταθμό αλλά και στο τμήμα εκτροφής της εταιρείας. Αυτή την στιγμή ανήκει στο τμήμα έρευνας και ανάπτυξης. Έχει μεταπτυχιακή εξειδίκευση στην Γενετική.

**Σωκράτης Μοσχόπουλος**, Ιχθυολόγος, υπεύθυνος για το πρόγραμμα ταΐσματος των συμβατικών κλουβιών. Έχει συμμετάσχει σε εθνικά και Ευρωπαϊκά ερευνητικά προγράμματα.

**Άγγελος Δόριζας**, Ιχθυολόγος, υπεύθυνος για το πρόγραμμα ταΐσματος των βιολογικών κλουβιών. Έχει συμμετάσχει σε εθνικά και Ευρωπαϊκά ερευνητικά προγράμματα.



**ΠΑΡΑΓΩΓΗ  
ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΩΝ**







**Νίκος Παπαιωάννου**, Πρόεδρος και Τεχνικός Διευθυντής στην εταιρεία IRIDA. Γεωπόνος Ζωικής Παραγωγής από το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών και κάτοχος Μεταπτυχιακού διπλώματος με ειδίκευση στον τομέα των Υδατοκαλλιεργειών από το Πανεπιστήμιο του Stirling στη Σκωτία. Ειδικεύεται σε προγράμματα διαχείρισης γενετικής βελτίωσης καθώς και σχεδιασμού και παραγωγής ιχθυοτροφών. Συντονίζει την παραγωγή των ιχθυοτροφών και παρέχει συμβουλευτικές υπηρεσίες στους πελάτες της εταιρείας.



**Φέλη Βασιλάκη**, Απόφοιτη του Τμήματος Επιστημών της Θάλασσας από το Πανεπιστήμιο Αιγαίου και κάτοχος Μεταπτυχιακού Διπλώματος με ειδίκευση στην Υδατική Παθολογία από το Πανεπιστήμιο του Stirling στη Σκωτία. Κατέχει σημαντική εμπειρία στον τομέα των Ιχθυοκαλλιεργειών και εξειδικεύεται στην διαχείριση και την υγεία των ψαριών. Είναι υπεύθυνη για τις δραστηριότητες του τμήματος Έρευνας και Ανάπτυξης της εταιρείας.



**Φωτεινή Παπαευθυμίου**, Απόφοιτη του Τμήματος Οικονομίας και Αγροτικής Ανάπτυξης από το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών και κάτοχος MBA με γνωστικό αντικείμενο τη Διοίκηση Επιχειρήσεων Τροφίμων από το Πανεπιστήμιο Πατρών. Είναι υπεύθυνη του τμήματος Ποιοτικού Ελέγχου της εταιρείας.



## Συστήματα παραγωγής εκτρεφόμενων ψαριών

Η ερευνητική μελέτη θα αναλύσει τη βιωσιμότητα της χρησιμοποιούμενης τεχνολογίας εκτροφής και παραγωγής εκτρεφόμενων ψαριών και θα αιτιολογήσει την επιλογή της τεχνολογίας χρησιμοποιώντας είτε κλειστά συστήματα επανακυκλοφορίας νερού για την υδατοκαλλιέργεια, είτε πολυκαλλιέργεια μαζί με ιχθυοκλωβούς στη θάλασσα και διεξάγοντας έρευνα ροής των θρεπτικών συστατικών και ποιότητας νερού με έμφαση στην παραγωγή, την οικονομική κερδοφορία, το περιβαλλοντικό αποτύπωμα και την ορθολογική διαχείριση και εξοικονόμηση υδάτινων πόρων.

**Πως μπορούμε να βελτιώσουμε την ροή των θρεπτικών συστατικών και την ποιότητα του νερού σε διαφορετικά συστήματα υδατοκαλλιέργειας;**







## Ποιότητα και ασφάλεια των προϊόντων της υδατοκαλλιέργειας

Η ερευνητική μελέτη θα προωθήσει την μεταποίηση των προϊόντων της υδατοκαλλιέργειας και θα αναπτύξει νέα μεταποιημένα προϊόντα ψαριών με την ελάχιστη επεξεργασία, στοχεύοντας στην καλύτερη δυνατή χρήση και αξιοποίηση των πρώτων υλών και των υποχρησιμοποιούμενων συστατικών της υδατοκαλλιέργειας. Επιπλέον θα προσδιορίσει τη βέλτιστη συσκευασία και συντήρηση τους, ώστε να εξασφαλιστούν οι απαιτήσεις ποιότητας και ασφάλειας.

**Μπορούμε να προσαρμόσουμε καλύτερες μεθόδους επεξεργασίας και μεταποίησης ώστε να βελτιώσουμε την ποιότητα και την ασφάλεια των αλιευτικών προϊόντων;**



## Τεχνολογίες παρακολούθησης συμπεριφοράς και δραστηριότητας εκτρεφόμενων ψαριών

Η ερευνητική μελέτη θα εξετάσει τις πιθανές περιβαλλοντικές επιπτώσεις στα διάφορα συστήματα εκτροφής και θα καινοτομήσει στην ανάπτυξη νέων στρατηγικών παρακολούθησης της διατροφής και της σίτισης των ψαριών για την υγεία και την ευημερία τους χρησιμοποιώντας νέες, έξυπνες τεχνολογίες και ένα αξιόπιστο μη επεμβατικό ασύρματο σύστημα επικοινωνίας. Αυτό το αυτοματοποιημένο σύστημα θα παρακολουθεί τη συμπεριφορά των ψαριών και τη φυσιολογική κατάστασή τους, ώστε να βοηθήσει τον ιχθυοπαραγωγό να εξασφαλίσει τη βέλτιστη λειτουργία της μονάδας του, να βελτιώσει την ποιότητα του τελικού προϊόντος και να διατηρήσει ένα υγιές περιβάλλον για μια βιώσιμη γαλαζία βιοτεχνολογία.

**Μπορούμε να παρακολουθούμε την συμπεριφορά και την δραστηριότητα των ψαριών για τον προσδιορισμό βασικών δεικτών απόδοσης τους;**





## Ο καταναλωτής και το ρυθμιστικό πλαίσιο λειτουργίας

Η ερευνητική μελέτη θα καθορίσει επικοινωνιακές στρατηγικές, ώστε να αυξήσει την ενημέρωση των καταναλωτών και την κοινωνική αποδοχή της υδατοκαθλιέργειας. Επίσης, η έρευνα θα εκτιμήσει τις προκλήσεις που σχετίζονται με τον απαιτούμενο χώρο για τα διαφορετικά συστήματα παραγωγής της υδατοκαθλιέργειας και θα παρέχει προτάσεις για να μπορέσει να συνεχιστεί η βιώσιμη ανάπτυξη του τομέα.

**Πως μπορούμε να βελτιώσουμε τις αντιλήψεις των καταναλωτών για την υδατοκαθλιέργεια;**

# Η ερευνητική FutureEU Aqua ομάδα

Nofima



AGRIUMER  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA  
UNIVERSITY OF BOLOGNA  
AND FOOD SCIENCES

WAGENINGEN  
UNIVERSITY & RESEARCH



DTU



UNIVERSITÀ  
POLITECNICA  
DELLE MARCHE

COISPA  
Tecnologia & Ricerca  
Ricerca applicativa per lo  
sviluppo economico del Paese

ISV  
Istituto Zooprofilattico  
Sperimentale della Venezia

hcmr  
TARSI



SalmoBreed

אוניברסיטת חיפה  
University of Haifa  
جامعة حيفا

MARINE FEED



Akvaforsk  
Genetics



ΓΑΛΑΞΙΔΙ  
Θαλάσσιες  
Κολλήψεις Α.Ε.

KEFALONIA  
FISH

IRIDA

ALER  
AQUA

Economia  
del mare

DANISH SALMON  
The Aquaculture Authority of Denmark

Tagliapietra  
LE ECCELLENZE DEL MARE

FEAP  
FEDERATION OF  
EUROPEAN  
AQUACULTURE  
PRODUCERS

FUTURE  
EU AQUA

SALMAR  
Partner for Salmon

F&M  
EU GROUP  
MAKING  
EUROPE  
FAIRER  
ORGANIC

NIREUS



FOOD

ALINTEL

Vork Dambrug

32 εταιρίες με την συμμετοχή Πανεπιστημίων, Ερευνητικών Ιδρυμάτων, Μικρομεσαίων επιχειρήσεων και άλλων εταιρειών από 9 διαφορετικές χώρες της Ευρώπης.





FUTURE  
EU AQUA



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 817737