 under construction

A series of competitive research programs/projects funded by the Hellenic State and The European Union have been awarded to DIAE. Members of the academic staff participate in Scientific Excellence Networks and collaborate with other Universities and Research Institutes in Europe and overseas.

DIAE’s research interests:

- comparative and evolutionary morphology, taxonomy, ecology and biology of various fish and other aquatic fauna and flora, and microorganisms
- biodiversity
- aquatic animal nutrition, bioenergetics
- fish physiology and social behaviour of fish and their interactions
- parasitic, infectious and other different aetiology diseases of fish
- genetics and molecular biology of aquatic fauna and flora
- aquafeed technology
- processing technology, hygiene and preservation of fish, seafood and other aquatic animal organisms
- marketing of aquatic products
- economic valuation of aquatic natural resources
- sustainable management of aquatic resources
- hydrology, limnology, plankton and benthic ecology
- oceanography
- agrometereology

Research Projects

{tab= **PAST RESEARCH PROJECTS** |grey|active}

- Απογραφή του ιχθυοπληθυσμού των ρεμάτων στους νομούς Σερρών, Δράμας, Καβάλας, Ξάνθης, Ροδόπης και Έβρου, που χρηματοδοτήθηκε από το Υπουργείο Γεωργίας. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Χρήστος Νεοφύτου
- Απογραφή του πληθυσμού, του χρόνου εισόδου, των μεγεθών κ.λπ. των ανοδικών χελιών σε ποτάμια της Μακεδονίας και της Θράκης που εκβάλλουν στο Αιγαίο Πέλαγος που χρηματοδοτήθηκε από το Υπουργείο Γεωργίας. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Χρήστος Νεοφύτου
- Διερεύνηση του υδατικού δυναμικού της υδροφορίας της σήραγγας Καλλιδρόμου και των δυνατοτήτων αξιοποίησής της, που χρηματοδοτήθηκε από τη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Φθιώτιδας. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Χρήστος Νεοφύτου
- Υδατοκαλλιέργειες και κοινωνικές επιδράσεις στην αλιεία (Aquaculture and Economic and Social Sustainability- Q5RS-2000-31151, AQCESS), που χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Εκπρόσωπος - Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Χρήστος Νεοφύτου
- Επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών στην Αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση (ΚΕΠΙΣ). Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Χρήστος Νεοφύτου
- Μελέτη ορεινής υδρονομίας για την αντιπλημμυρική διευθέτηση και την οικολογική διαχείριση του ποταμού Σπερχειού, που χρηματοδοτήθηκε από τη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Φθιώτιδας. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Χρήστος Νεοφύτου
- Διευθέτηση των χειμάρρων Αρχανίου, Περιβολίου και Ρεγκινίου και οριστική μελέτη ενός ανά χείμαρρο αντιπλημμυρικού φράγματος πολλαπλών σκοπών, που χρηματοδοτήθηκε από τη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Φθιώτιδας. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Χρήστος Νεοφύτου
- Στρατηγικό σχέδιο ανάπτυξης του Νομού Τρικάλων για την περίοδο, που χρηματοδοτήθηκε από τη Νομαρχία Τρικάλων. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Χρήστος Νεοφύτου
- Εξοπλισμός μονάδων οστρακοκαλλιεργειών σε σχέση με τη βιωσιμότητά τους, που χρηματοδοτήθηκε από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων - Υπηρεσία Διαχείρισης Ε.Π.ΑΛ. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Χρήστος Νεοφύτου
-

PENED «Evaluation of primary productivity in Western Pagassitikos Gulf towards semi-extensive sole (*Solea solea*) cultivation», funded be GSRT. Scientific Coordinator: Professor Athanasios Theodorou.

- Semi-extensive cultivation of sole (*Solea solea*) in ponds with appropriate management procedures, που χρηματοδοτήθηκε από τη Γ.Γ.Ε.Τ. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Αθανάσιος Θεοδώρου
- COST 717: Εφαρμογές RADAR σε υδρολογία και αριθμητική πρόγνωση καιρού. Αλγόριθμοι εκτίμησης υετού για υδρολογικές εφαρμογές και πρόγνωση πλημμυρών. Εκπρόσωπος-Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Ν. Δαλέζιος
- COST 718: Μετεωρολογικές εφαρμογές στη γεωργία. Χρήση αγρομετεωρολογικών μοντέλων για εκτίμηση ασθενειών σε καλλιέργειες και υδατικών αναγκών στη γεωργία. Εκπρόσωπος-Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Ν. Δαλέζιος
- COST 719: GIS Applications in meteorology-climatology. Πρόγραμμα Εφαρμογών ΓΣΠ στη Μετεωρολογία-Κλιματολογία. Εκπρόσωπος-Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Ν. Δαλέζιος
- DEMETER: Demonstration of earth observation technologies in routine irrigation advisory services. Ερευνητικό Πρόγραμμα, που χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση στο πλαίσιο του 6ου Προγράμματος Στήριξης, Ενέργεια, Περιβάλλον και Βιώσιμη Ανάπτυξη (EESD). Εκπρόσωπος-Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Ν. Δαλέζιος
- Προετοιμασία του δασκάλου της κοινωνίας της πληροφορίας (ΚΤΠ) / Αρχική επιμόρφωση όλων των εκπαιδευτικών στις τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνιας (ΤΠΕ). Πρόγραμμα στο πλαίσιο του «Επιχειρησιακού Προγράμματος Κοινωνία της Πληροφορίας» που χρηματοδοτήθηκε από το Γ΄ ΚΠΣ. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Ν. Δαλέζιος
- Πολιτεία: Επιμορφωτικό σεμινάριο των υπαλλήλων της περιφέρειας. Επιμόρφωση των υπαλλήλων της Περιφέρειας Θεσσαλίας στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Πολιτεία». Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Ν. Δαλέζιος
- ESF Exploratory Workshop On Phenology And Agroclimatology (2006), που χρηματοδοτείται από την ESF. Εκπρόσωπος-Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Ν. Δαλέζιος.
- Η επίδραση της εναλλασσόμενης διατροφής στην ανάπτυξη αντιστάθμισης ψαριών σε εντατικές συνθήκες εκτροφής, που χρηματοδοτήθηκε από την Επιτροπή Ερευνών του Π.Θ. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Επίκουρος Καθηγήτρια Παναγιώτα Παναγιωτάκη
- «Modified Atmosphere Packaging (MAP) in intensively cultivated fish related to organoleptic properties and geographical origin», funded by the Research Committe, University of Thessaly, Scientific coordinator: Panagiota Panagiotaki.
- Χρηματοδότηση ενίσχυσης έρευνας - ερευνητικής ομάδας και ερευνητικών δραστηριοτήτων του Τμήματος Γεωπονίας Ζωικής Παραγωγής και Υδάτινου Περιβάλλοντος, που χρηματοδοτήθηκε από την Επιτροπή Ερευνών του Π.Θ. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Επίκουρος Καθηγήτρια Παναγιώτα Παναγιωτάκη.
- Concerted action for the biological and fisheries study of the Mediterranean and adjacent seas deep shrimps. (FAIR-project/CT95-208), που χρηματοδοτήθηκε από το Ευρωπαϊκό Κοινοτικό Ταμείο. Εκπρόσωπος - Επιστημονικός Υπεύθυνος: Επίκουρος Καθηγητής Δημήτριος Βαφείδης.

- European Decapod Fisheries: Assessment and Management. (FAIR-project/CT99-1272), που χρηματοδοτήθηκε από το Ευρωπαϊκό Κοινοτικό Ταμείο. Εκπρόσωπος - Επιστημονικός Υπεύθυνος: Επίκουρος Καθηγητής Δημήτριος Βαφείδης.
- Assessing the impact of bivalve fisheries on the benthic ecosystems of the Ria Formosa lagoon (Portugal), Venice lagoon (Italy), Aegean Sea (Kavala-Greece) and on the juvenile flatfish in the South coast of Portugal. (STUDIES-project/no 99/062), που χρηματοδοτήθηκε από το Ευρωπαϊκό Κοινοτικό Ταμείο. Εκπρόσωπος - Επιστημονικός Υπεύθυνος: Επίκουρος Καθηγητής Δημήτριος Βαφείδης.
- Concerted actions for the management of the Strymonikos Coastal Zone, που χρηματοδοτήθηκε από το Ευρωπαϊκό Κοινοτικό Ταμείο - Υπουργείο Γεωργίας- ΥΠΕΧΩΔΕ. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Επίκουρος Καθηγητής Δημήτριος Βαφείδης
- Cephalopod Recources Dymanics: patterns in Environmental and Genetic Variation, που χρηματοδοτήθηκε από το Ευρωπαϊκό Κοινοτικό Ταμείο. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Επίκουρος Καθηγητής Δημήτριος Βαφείδης
- Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων από την βελτίωση και εκβάθυνση αλιευτικού καταφυγίου Αγιόκαμπου Λάρισας, που χρηματοδοτήθηκε από τη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Λάρισας. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Επίκουρος Καθηγητής Δημήτριος Βαφείδης.
- Η μικροβιακή αποικοδόμηση διαλυμένου οργανικού άνθρακα από καλλιέργειες φυτοπλαγκτού, που χρηματοδοτήθηκε από το ΕΚΠΑ. Επιστημονικός Υπεύθυνος Επίκουρος Καθηγητής Κων/νος Κορμάς
- Ηράκλειτος: Υποτροφίες Έρευνας με προτεραιότητα στη Βασική Έρευνα του ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, με τίτλο: "Μελέτη της βιολογίας των μεταπρονυμφών και νεαρών ατόμων της ενδημικής γαρίδας *Melicertus kerathurus* στην ευρύτερη περιοχή του Θερμαϊκού κόλπου σε σχέση με βιοτικούς και αβιοτικούς παράγοντες", που χρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ. ΙΙ του ΥΠ.Ε.Π.Θ. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Χρήστος Νεοφύτου

- Ηράκλειτος: Υποτροφίες Έρευνας με προτεραιότητα στη Βασική Έρευνα του ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, με τίτλο: «Διερεύνηση των επιπτώσεων από την εγκατάσταση και λειτουργία ιχθυοκαλλιεργητικών μονάδων, με έμφαση στην επιλογή δεικτών καθοριστικών του βαθμού της προκαλούμενης ρύπανσης στο θαλάσσιο περιβάλλον», που χρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ. ΙΙ του ΥΠ.Ε.Π.Θ. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Σπύρος Κλαουδάτος
- Εντοπισμός αποθεμάτων σπόγγων με βιοχημικό και φαρμακευτικό ενδιαφέρον, στην ευρύτερη περιοχή της Δωδεκάνησου, που χρηματοδοτείται από το Π.Ε.Π. Νοτίου Αιγαίου. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Επίκουρος Καθηγητής Δημήτριος Βαφείδης
- Ερευνητική Μελέτη Αξιοποίησης των ειδών *Pinna nobilis* (Πίνα), *Paracentrutus lividus* (Αχινός) και
M
icrocosmus
sabatieri
(Φούσκα) από τη θαλάσσια περιοχή της Περιφέρειας Ν. Αιγαίου, σε πιλοτική βάση, που χρηματοδοτήθηκε από το Π.Ε.Π. Νοτίου Αιγαίου. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Επίκουρος Καθηγητής Δημήτριος Βαφείδης.

- Δημιουργία και βελτίωση υποδομών αλιευτικής παραγωγής και συμπλήρωση

εξοπλισμού αλιευτικής έρευνας, που χρηματοδοτείται από Π.Ε.Π Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Επίκουρος Καθηγητής Δημήτριος Βαφείδης.

- Η επίδραση της κατασκευής φραγμάτων στην κεντρική κοίτη του χειμαρρικού ρεύματος «Γεραμπίνη» Ζαγοράς, στη στερεομεταφορά και στο υδρόβιο οικοσύστημα της ζώνης εκβολής του, που χρηματοδοτείται από το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ ΙΙ. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Λέκτορας Μ. Σαπουντζής.

-

“Bio-monitoring of Pagasitikos gulf and comparison with previous data”. Scientific coordinator: Lecturer Nikolaos Neofitou.

-

“Population dynamics of holothurio *Holothuria tubulosa* in regions of Central and North Aegean Sea”. Scientific coordinator: Assistant Professor Nikolaos Neofitou.

-

Οργανική και Βιολογική Υδατοκαλλιέργεια Τσιπούρας: Πρότυπο Πειραματικό έργο εκτροφής και παραγωγής, που χρηματοδοτείται από το Υπουργείο Γεωργικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Δ/νση Υδατοκαλλιεργειών & Εσωτερικών Υδάτων (Ε.Π.ΑΛ). Επιστημονικός Υπεύθυνος: Επίκουρος Καθηγήτρια Ελενα Μεντέ .

Αντικείμενο του ερευνητικού προγράμματος αποτελεί η δημιουργία καινοτομικής μονάδας εντατικής εκτροφής Βιολογικής, Οργανικής τσιπούρας, έτσι ώστε να σχεδιαστούν κριτήρια και προδιαγραφές (standards) βιολογικής υδατοκαλλιέργειας τσιπούρας στην Ελλάδα.

-

ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ ΙΙ - Ενίσχυση Ερευνητικών Ομάδων στα Πανεπιστήμια, με τίτλο: «Οικολογία και Αναπαραγωγή της καραβίδας *Nephrops norvegicus* στον Παγασητικό κόλπο», που χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ. ΙΙ του ΥΠ.Ε.Π.Θ. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Επίκουρος Καθηγήτρια Ελενα Μεντέ.

Αντικείμενο του ερευνητικού προγράμματος αποτελεί η εκτίμηση των σταδίων της αναπαραγωγικής ωριμότητας των θηλυκών ατόμων της καραβίδας *Nephrops norvegicus* στον Παγασητικό κόλπο και η μελέτη της επίδρασης του σιτηρεσίου (φυσική τροφή ή σύμπηκτο) στην ανάπτυξη και επιβίωση των καραβίδων σε ελεγχόμενες συνθήκες.

-

AQUATNET3, FP7th Framework Programme, Socrates Thematic Network for Promoting innovation and a European dimension through Lifelong learning in the field of Aquaculture, Fisheries and Aquatic Resources Management. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Ελενα Μεντέ.

Στόχος του προγράμματος είναι η δια βιου μάθηση για θέματα διαχείρισης υδατοκαλλιεργειών και αλιείας

- α) «Εξοπλισμός» και β) «Συμπληρωματικός Εξοπλισμός» υποστήριξης πράξεων ΕΚΤ για την Αναμόρφωση Προγραμμάτων Προπτυχιακών Σπουδών στα πλαίσια του μέτρου 2.6 «Προγράμματα Προστασίας Περιβάλλοντος & Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης του Παν/μίου Θεσσαλίας», που χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ. ΙΙ του ΥΠ.Ε.Π.Θ. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Χρήστος Νεοφύτου

  Στόχος του έργου είναι ο εξοπλισμός του Τμήματος με διάφορα όργανα για την καλύτερη εκπαίδευση των φοιτητών.
- Αναμόρφωση Προγραμμάτων Σπουδών - Διεύρυνση Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, Ενέργεια 2.2.3 «Μεταπτυχιακά - Έρευνα - Υποτροφίες, Κατηγορία Πράξεων 2.2.3.α. Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών», που χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ. ΙΙ του ΥΠ.Ε.Π.Θ. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Χρήστος Νεοφύτου

  Στόχος του έργου είναι η μεταπτυχιακή εκπαίδευση φοιτητών ΑΕΙ και ΤΕΙ.
- Πρακτική Άσκηση Ανώτατης Εκπαίδευσης - Γ' Φάση του μέτρου 2.4 «Επαγγελματικός Προσανατολισμός και Σύνδεση με την Αγορά Εργασίας», Ενέργεια 2.4.2 «Πρακτική Άσκηση και Γραφεία Διασύνδεσης», Κατηγορία Πράξεων 2.4.2.α «Πρακτική Άσκηση Ανώτατης Εκπαίδευσης», που χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ. ΙΙ του ΥΠ.Ε.Π.Θ. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Χρήστος Νεοφύτου

  Στόχος του έργου είναι η Πρακτική Άσκηση των φοιτητών του Τμήματος σε φορείς του Δημοσίου καθώς και του Ιδιωτικού Τομέα.
- ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ ΙΙ - Ενίσχυση Ερευνητικών Ομάδων στα Πανεπιστήμια με τίτλο: "Καθορισμός των ποιοτικών προδιαγραφών των εκτρεφόμενων σαλιγκαριών *Hellix aspersa* ", που χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ. ΙΙ του ΥΠ.Ε.Π.Θ. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Χρήστος Νεοφύτου.

  Στόχος του έργου είναι να εκτιμηθούν τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του κελύφους και της σάρκας του εδώδιμου σαλιγκαριού σε σχέση με γεωγραφική προέλευση, συνθήκες εκτροφής και δίαιτα.
- Διερεύνηση της υδροβιολογικής αξίας των ορεινών υδάτινων πόρων του γεωγραφικού διαμερίσματος Θεσσαλίας, που χρηματοδοτείται από τη Διεύθυνση Υποτροφιών του ΥΠ.Ε.Π.Θ. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Χρήστος Νεοφύτου

  Μεταδιδακτορική έρευνα με αντικείμενο τη μελέτη των υδάτινων πόρων της Θεσσαλίας.

- "Generating a support infrastructure of fisheries products in Magnesia's Prefecture", funded by Ministry of Rural Developmen and Food, Scientific Coordinator: Professor Christos Neofitou.

Στόχος του έργου είναι να δημιουργηθεί μια δομή στήριξης των παράκτιων αλιέων του Παγασητικού Κόλπου η οποία θα παρέχει πληροφορίες για τις αλιευτικές δραστηριότητες, τις τάσεις των τιμών των αλιευμάτων καθώς και φυσικοχημικές παραμέτρους του νερού για την ανάπτυξη των αλιευτικών προϊόντων της Μαγνησίας.

- Βελτίωση της αειφορικής παροχής δημοτικών υπηρεσιών στο πεδίο του πόσιμου νερού και στη διαχείριση των υγρών αποβλήτων - MUNSERVNET- Improving Sustainability of Municipal Service Provision in the field of water and waste water management», που χρηματοδοτείται από τη Διαχειριστική Αρχή της Κοινοτικής Πρωτοβουλίας INTERREG IIIC EastZone. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Χρήστος Νεοφύτου.

Αντικείμενο του έργου είναι η βελτίωση της παροχής των δημοτικών υπηρεσιών στο πόσιμο νερό και της διαχείρισης των υγρών αποβλήτων του Ν. Τρικάλων.

- Δίκτυα των Πάρκων - Reseau des Parcs, που χρηματοδοτείται από τη Διαχειριστική Αρχή της Κοινοτικής Πρωτοβουλίας INTERREG IIIC SUD. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Χρήστος Νεοφύτου.

Αντικείμενο του έργου είναι η δημιουργία μιας γενικής ιστοσελίδας που συνδέει τις προστατευόμενες περιοχές που συμμετέχουν στο πρόγραμμα.

- Development of an interregional network of monitoring of the quality of coastal water by bio-integrators for the durable protection of the Eastern Mediterranean MYTIMED, που χρηματοδοτείται από τη Διαχειριστική Αρχή της Κοινοτικής Πρωτοβουλίας INTERREG IIIC MEDDOC. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Χρήστος Νεοφύτου.

Ο σκοπός του παραπάνω προγράμματος είναι να εκτιμήσει τη ρύπανση στις παράκτιες περιοχές της Ανατολικής Μεσογείου θάλασσας, βασιζόμενη στη βιοσυσσώρευση της χημικής ρύπανσης στη σάρκα των καλλιεργούμενων μυδιών (*Mytilus galloprovincialis*).

- Αειφορική αλιευτική στήριξη του Παγασητικού κόλπου, που χρηματοδοτείται από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Γενική Δ/νση Αλιείας, Ε.Π.ΑΛ. ΙΙ, 2006-2008. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Χρήστος Νεοφύτου.

- Φυσικός εμπλουτισμός της φραγμαλίμνης Σμοκόβου, Νομού Καρδίτσας προς εκμετάλλευση του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής, που χρηματοδείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση, LEADER II, 2006-2008. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Χρήστος Νεοφύτου. Στόχος του έργου είναι ο εμπλουτισμός με αυτόχθονα είδη ψαριών υψηλής εμπορικής αξίας, με καλή αρμοστικότητα και χωρίς να διαταράσσεται το τροφικό πλέγμα.

- COST 725: Establishing A European Phenological Data Platform (2004-2008) Εθνικός Εκπρόσωπος της Ελλάδας στο Πρόγραμμα COST που χρηματοδοτείται από τη European Science Foundation (ESF). Εκπρόσωπος-Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Ν. Δαλέζιος. Στόχος του προγράμματος είναι η δημιουργία ευρωπαϊκής βάσης φαινολογικών παρατηρήσεων για κλιματικές μελέτες καθώς και επιπτώσεων κλιματικών μεταβολών.

- COST 734: Impacts Of Climate Change And Variability On European Agriculture (2006-2008), που χρηματοδοτείται από τη European Science Foundation (ESF). Εκπρόσωπος-Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Ν. Δαλέζιος.

Το πρόγραμμα έχει ως στόχο να εκτιμήσει πιθανές επιπτώσεις στη γεωργία εξαιτίας των παρατηρούμενων κλιματικών μεταβολών.

- ΠΕΝΕΔ 2003: Δορυφορικές μεθοδολογίες στην παρακολούθηση και διαχείριση αγροτικού περιβάλλοντος (2005-2008), που χρηματοδοτείται από τη ΓΓΕΤ. Εκπρόσωπος-Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Ν. Δαλέζιος.

Διερευνάται η συνδυασμένη χρήση δορυφορικών δεδομένων με αγρομετεωρολογικά μοντέλα για την πληρέστερη διαχείριση του αγροτικού περιβάλλοντος. Το Πρόγραμμα οδηγεί στη λήψη δύο διδακτορικών διατριβών.

- Participatory multi-level Eo-assisted tools for irrigation water management and agricultural decision-support (PLEIADES, 2006-2009), που χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση στο πλαίσιο του 6ου Προγράμματος Κοινοτικής Στήριξης. Εκπρόσωπος-Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Ν. Δαλέζιος.

Στόχος του προγράμματος είναι να διευκολύνει τη βιώσιμη χρήση ύδατος με τη βελτίωση αρδεύσιμων μεθόδων με συνδυασμένη χρήση τηλεπισκόπησης και επίγειων πληροφοριών.

- Proactive management of water systems to face drought and water scarcity in islands and coastal areas of the Mediterranean (PRODIM) (2006-2009), στο πλαίσιο του INTERREG III B ARCHIMED. Εκπρόσωπος-Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Ν. Δαλέζιος Στόχος του προγράμματος είναι η ανάπτυξη μεθοδολογιών για την αντιμετώπιση της ξηρασίας και της λειψυδρίας στις παραθαλάσσιες περιοχές της Ανατολικής Μεσογείου.
- Γραφείο Διασύνδεσης Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (2001-2008), ΕΠΕΑΕΚ που χρηματοδοτείται από το Γ' ΚΠΣ και έχει ως στόχο την ανάπτυξη και λειτουργία του Γραφείου Διασύνδεσης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Νικόλαος Δαλέζιος.

Στόχος του προγράμματος είναι η ανάπτυξη και λειτουργία του Γραφείου Διασύνδεσης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

- Επιχειρηματικότητα (2003-2008), ΕΠΕΑΕΚ, που χρηματοδοτείται από το ΥΠΕΠΘ, Γ ΚΠΣ. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Νικόλαος Δαλέζιος. Στόχος του προγράμματος είναι η στήριξη των φοιτητών και αποφοίτων του Πανεπιστημίου μέσω σεμιναρίων επιχειρηματικότητας και συμβουλευτικής.
-

«Stock enhancement of sole (*Solea solea*) in Pagassitikos Gulf», Ministry of Agricultural Development and Food, Scientific coordinator: Panagiota Panagiotaki.

-

«Niche conservation strategies of fish populations presenting high commercial value in Crete», Scientific coordinator: Panagiota Panagiotaki.

-

«Implementing novel techniques in intensively reared gilthead seabream, *Sparus aurata*», Scientific coordinator: Panagiota Panagiotaki.

-

Total Foundation (Brown algal biodiversity and ecology in the eastern Mediterranean Sea), Funding Body: National & Kapodistrian Univ. of Athens-EU.

- Αλιευτική αξιοποίηση και εμπορία των αποθεμάτων των ολοθούριων του Νότιου Αιγαίου, που χρηματοδοτήθηκε από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Δ/νση ΕΠ.Α.Λ. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Επίκουρος Καθηγητής Δημήτριος Βαφείδης

Στόχοι του έργου είναι η μελέτη των βιολογικών παραμέτρων που αφορούν τα δύο ολοθούρια, των αβιοτικών παραμέτρων που επηρεάζουν την αφθονία τους, ο εντοπισμός και εκτίμηση των φυσικών αποθεμάτων τους στις αλιευτικές ζώνες του Ν. Αιγαίου και η μελέτη των μεταποιητικών μεθόδων που απαιτούνται σε συνδυασμό με την εμπορική αξιοποίηση ειδών άγνωστων στην παραδοσιακή αλιεία

- Εφαρμογή καινοτόμων μέτρων στήριξης της σπογγαλιείας στο Αιγαίο, που χρηματοδοτείται από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Δ/νση ΕΠ.Α.Λ. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Επίκουρος Καθηγητής Δημήτριος Βαφείδης

Στα πλαίσια του προτεινόμενου έργου θα εκτιμηθούν τα φυσικά αποθέματα των εμπορικών σπόγγων του Αιγαίου, θα συγκεντρωθούν και θα αξιολογηθούν τα σύγχρονα κοινωνικά και οικονομικά στοιχεία των αλιευτικών δραστηριοτήτων των σπογγαλιέων και οι σύγχρονες καινοτόμες μέθοδοι σπογγοκαλλιέργειας στην Ανατολική Μεσόγειο

- Μοριακός χαρακτηρισμός μικροβιακών κοινοτήτων δύο ηφαιστείων ιλύος βαθιάς θάλασσας στην ανατολική Μεσόγειο, που χρηματοδοτείται από τη ΓΓΕΤ. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Επίκουρος Καθηγητής Κων/νος Κορμάς

Η παρούσα πρόταση θα επικεντρωθεί στη μελέτη των μικροβιακών κοινοτήτων δύο HI της θαλάσσιας περιοχής των Ορέων του Αναξίμανδρου στην Ανατολική Μεσόγειο, ενός ανενεργού και ενός ενεργού. Συνοπτικά οι στόχοι της μελέτης είναι η διερεύνηση της ποικιλότητας των Αρχαίων, Βακτηρίων και μικροσκοπικών ευκαρυωτών χρησιμοποιώντας μοριακές προσεγγίσεις και η σύγκριση των αποτελεσμάτων με αυτά από άλλα αντίστοιχα οικοσυστήματα θαλάσσιων HI.

- Γενετικός πολυμορφισμός και πληθυσμιακή δομή του ζωνοδέλφινου, *Stenella coeruleoalba* , με στόχο τη διατήρηση του γενετικού αποθέματος στις περιοχές που περιλαμβάνονται στη συνθήκη ACCOBABS)», που χρηματοδοτείται από το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ.ΙΙ, ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ ΙΙ, 2005-2007. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Λέκτορας Αθανάσιος Εξαδάκτυλος.

Το αντικείμενο του έργου είναι η χρήση γενετικών δεικτών α) για την καταγραφή του πολυμορφισμού των πληθυσμών του ζωνοδέλφινου στην Ελλάδα, Μεσόγειο Θάλασσα και Ατλαντικό Ωκεανό (συνθήκη ACCOBAMS), β) την πληθυσμιακή δομή με στόχο τη διατήρηση του γενετικού αποθέματος του. Για την υλοποίηση του ερευνητικού έργου θα μελετηθούν πληθυσμοί του είδους *Stenella coeruleoalba* και θα γίνει μελέτη των βιολογικών - οικολογικών παραμέτρων σε συνάρτηση με τους βιοτικούς παράγοντες του οικοσυστήματος που διαβιούν.

- Μελέτη της οικονομικής εκμετάλλευσης και της διαχείρισης του αχινού *Paracentrotus lividus* (de Lamarck, 1816) στον Παγασητικό κόλπο που χρηματοδοτείται από την Επιτροπή Ερευνών

του Π.Θ. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Λέκτορας Σ. Ματσιώρη.

Η παρούσα έρευνα στοχεύει στη διατύπωση μιας ολοκληρωμένης και βιώσιμης πρότασης, η οποία θα αποτελέσει ένα αποτελεσματικό εργαλείο για την ανάδειξη οικονομική εκμετάλλευση και διαχείριση του αλιευτικού αποθέματος του εδώδιμου αχινού *P. lividus* του Παγασητικού Κόλπου. Για το σκοπό αυτό κρίνεται απαραίτητη η συγκέντρωση των απαραίτητων βιολογικών, οικονομικών και περιβαλλοντικών δεδομένων αλλά και η διερεύνηση της δυνατότητας για περαιτέρω εμπορική αξιοποίησή του μέσα από υδατοκαλλιεργητικές και μεταποιητικές πρακτικές.

- Μελέτη και καταγραφή της Υδρόβιας Εντομοπανίδας του Πηλίου που χρηματοδοτείται από την Επιτροπή Ερευνών του Π.Θ. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Δ. Σταμόπουλος.

Το αντικείμενο του προτεινόμενου έργου είναι η μελέτη των υδρόβιων εντόμων που ενδιαιτώνται σε τρεχούμενα ή στάσιμα νερά σε διάφορες περιοχές του Πηλίου.

Έμφαση θα δοθεί στην καταγραφή των διαφόρων ειδών που υπάρχουν σε διάφορα ενδιαιτήματα και θα συλλεχθούν στοιχεία που αφορούν στη βιολογία, ηθολογία και οικολογία τους.

-

Η (επανα)γέννηση της λίμνης Κάρλα. Επιστημονικώς υπεύθυνος: Κ. Κορμάς. Χρηματοδότηση «Κοινωφελές Ίδρυμα Ιωάννη Σ. Λάτση»

- «ASESCoBIS: Σπόγγοι του Αιγαίου και εδώδιμα σαλιγκάρια σαν εναλλακτικές πηγές κολλαγόνου και βιοδραστικών ουσιών», Επιστημονικός υπεύθυνος: Καστρίτση-Καθαρίου Ιωάννα, Χρηματοδότηση: ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ - ΓΓΕΤ-ΕΥΔΕ-ΕΤΑΚ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ, Λήξη: 30/06/2015.

- «MARCY-Molecular approaches for rapid and quantitative detections of cyanobacteria and their toxins from coastal Black Sea», European Union, Scientific Coordinator, Professor K. Kormas, End: 01/02/2015. (website)

The overall goal of this project is to improve detection systems of cyanobacteria and cyanobacterial toxins for a better pollution control and monitoring in coastal waters of the Black Sea. For this purpose, MARCY project aims to implement for the first time contemporary research methods for rapid and efficiently detection of cyanobacterial hazards in coastal areas of the Black Sea. This will be accomplished by combination of high throughput immunological and analytical methods with recently developed molecular methods.

- 2014, Food Hygiene and Safety. BIOHELLAS SA, Coordinator Ioannis S. Boziaris (Assoc. Prof)
- 2010-2013, 'Specific spoilage organisms and their effect on quality and fate of pathogenic bacteria in fish products'. HERACLITUS II (NSRF 2007-2013, Hellenic Republic Ministry of Education- European Union), Coordinator Ioannis S. Boziaris (Assoc. Prof)
- 2013, Spoilage and Shelf life of packed gutted seabream and sea bass stored at low temperatures' of (KEFISH SA, Greece), Coordinator Ioannis S. Boziaris (Assoc. Prof)
- 2012, Spoilage and Shelf life of acuacultured fish in protective package (DIAS Acuacultures SA, Greece), Coordinator Ioannis S. Boziaris (Assoc. Prof)
- 2011, Spoilage and Shelf life of whole sea bream and sea bass stored in ice (KEFISH SA, Greece), Coordinator Ioannis S. Boziaris (Assoc. Prof)
- 2010, Spoilage and Shelf life of whole sea bream and sea bass stored in ice (DIAS Acuacultures SA, Greece), Coordinator Ioannis S. Boziaris (Assoc. Prof)
- 2008-2009, Hygiene and safety of raw and processed escargot. Research Committee, University of Thessaly, Coordinator Ioannis S. Boziaris (Assoc. Prof)
- Documentation research of an integrated monitoring and management system in Lake Kastoria. Project Manager: Aris Psilovikos, Associate Professor, Funded by: ANKO A.E., Ended 30/06/2015

Scope: The scope of the research has a dual character: 1) The documentation of the settlement of an integrated system of telemetric remote stations, which are intended to monitor the quantitative and qualitative water parameters in the water body of Lake Kastoria, 2) The investigation of the characteristics of an integrated floating multifunctional machine for the pumping of the bottom sediments and the cutting of the aquatic fauna for the better respiration of the Lake and its restoration.

{tab= **CURRENT RESEARCH PROJECTS** |grey|active}

-

AirX: Oxygenation by efficient air diffusion system for aquaculture farms (cages and earthen ponds) που χρηματοδοτείται από την Ευρωπαική Ένωση (FP7th Framework, European Commission. Scientific Coordinator: Elena Mente, Associate Professor

The AirX project will develop a novel efficient air diffusion system for oxygenation in aquaculture farms. The target market are cage and earthen pond farmers (seabass and seabream) inMediterranean, which periodically experience problems with reduced growth rate, increased feed conversion factor (FCR), stress and mortality of stock due to low oxygen content in the water (usually in summer/early autumn when biomass in the farms is normally high).

-

COST Action FA 1305: AQUAPONICS The EU Aquaponics Hub, Realising sustainable integrated fish and Vegetable production for the EU. National representative and Scientific Coordinator: Elena Mente, Associate Professor

The aim of the Action is to create a unique pan-European platform to facilitate the foundation of a competitive aquaponics sector in Europe. The EU Aquaponics Hub will act as a forum to assembleEU and world-renowned expertise in the new field of aquaponics drawing on the EU's excellent expertise in aquaculture and hydroponics. By combining the skills and expertise of its members, theEU Aquaponics Hub will significantly promote and build aquaponics capacity and facilitate the expansion of aquaponics science and research and technology in the EU.

- «Έρευνα στην εκτροφή σαλιγκαριών και βατράχων», Επιστημονικός υπεύθυνος: Χατζηιωάννου Μαριάνθη, Χρηματοδότηση: Διάφοροι (ΔΩΡΕΕΣ-ΧΟΡΗΓΙΕΣ), Λήξη : 31/12/2020

- «Υγιεινή και ασφάλεια τροφίμων», Επιστημονικός υπεύθυνος: Μποζιάρης Ιωάννης, Χρηματοδότηση: ΒΙΟΕΛΛΑΣ ΑΕ (ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ), Λήξη : 30/06/2016.

Σκοπός του έργου είναι η οργάνωση εκπαιδευτικού υλικού σχετικά με την ασφαλεια τροφίμων και τα συστηματα διαχειρισης αυτής.

- «Διεξαγωγή πειραματικής αλίειας στον Παγασητικό», Επιστημονικός υπεύθυνος: Βαφείδης Δημήτριος, Χρηματοδότηση: Επιτροπή Ερευνών ΠΘ, Λήξη **:** 30/06/2016.

- EPAL «Growth compensation in intensively farmed fish», Scientific coordinator: Panagiota Panagiotaki, Χρηματοδότηση: Ministry of Agricultural Development and Food, European Fisheries Fund, EPAL 2007-2013, End **:** 31/12/2015.

-

“Use of Processed Animal Proteins in the feeds of seabream (Sparus aurata)”. Funded by E.P.AL. 2007-2013, Ministry of Rural Development and Food, Greece. Principal Investigator Dr. I.T. Karapanagiotidis.

The scope of the project is to examine the suitability and maximum allowance levels of Processed Animal Protein (PAP) to partially replace fishmeal in the aquafeeds of farmed gilthead seabream (Sparus aurata). Specifically, the project will examine the effects of PAP-based aquafeeds on fish growth performance, feed conversion efficiencies, fish digestive physiology, fish tissue histology, flesh nutritional quality, microbial spoilage production and diversity, flesh organoleptic changes, gene expression of metabolome, environmental impact, and finally on the perceptions of the potentially marketing chain participants (industry and consumers) of farmed fish fed on PAP. The ultimate objective of the proposed project is to give insight to the aquaculture industry and policy makers to potentially reduce further the inclusion levels of fishmeal in the aquafeeds of farmed seabass and seabream in order to enhance their production sustainability and production efficiency.

-

“Approach of new - contemporary practices for the minimization of environmental impacts of aquaculture on the sediment: The case of sea cucumber *Holothuria tubulosa*”. EPAL III. Scientific coordinator: Assistant Professor Nikolaos Neofitou. Λήξη
:
31/12/2015. (
website
)

- «Ερευνητικές Δραστηριότητες του Τμήματος Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος του ΠΘ», Επιστημονικός υπεύθυνος: Βαφείδης Δημήτριος, Χρηματοδότηση: Επιτροπή Ερευνών ΠΘ, Λήξη **:** 08/10/2015

-

THALES-MARINE ANGIOSPERM TOLERANCE ON ENVIRONMENTAL STRESS: PHYSIOLOGICAL - CELLULAR - BIOCHEMICAL - MOLECULAR MECHANISMS RELATED TO SPECIES AND HABITAT DIVERSITY. Scientific Coordinator, Assistant Professor A. Exadactylos. Λήξη**:** 30/09/2015. (website)

Straightforward aims:

Scale based study of phenotype and of response-tolerance of three marine angiosperms from different habitats to temperature, light and salinity under controlled conditions.

Microscopic exploration of effects on cellular structure under various stress factors.

Comprehension of the molecular mechanisms involved at K+ acquisition, Na+ efflux and other pleiotropic responses.

Comparative analysis of specific cDNA libraries.

Identification and quantitation of osmolytes with osmoprotective activity.

Forecasting alterations in their distribution, abundance and diversity (climate change).

Potential use of species as bioindicators of coastal and transitional waters.

- «HERMIONE-Hotspot Ecosystem Research and Man's Impact on European seas», Scientific Coordinator: Professor K. kormas, European Union and GSRT, End : 31/08/2015. (website)

From the polar waters of the Arctic to the warm seas of the Mediterranean, Europe has almost 90,000 km of coastline. Underneath the waves our seas are home to some of the most spectacular ecosystems on Earth. Ecosystems such as cold-water coral reefs and hydrothermal vents support a huge diversity of life that is both beautiful and alien, but also vulnerable to the impacts of climate change and human activities.

The HERMIONE project focused on investigating these and other ecosystems, including submarine canyons, seamounts, cold seeps, open slopes and deep basins. Scientists from a range of disciplines researched their natural dynamics, distribution, and how they interconnect. The scientists also wanted to find out how these ecosystems contribute to the goods and services we rely on, and how they are affected by natural and anthropogenic change. A major aim of HERMIONE was to use the knowledge gained during the project to contribute to EU environmental policies. This information can be used to create effective management plans that will help to protect our oceans for the future.

-

«Διερεύνηση των διεργασιών απόθεσης φερτών υλών στον κάτω ρου του Αξιού Ποταμού με στόχο την αειφορική τους διαχείριση», Επιστημονικός υπεύθυνος: Άρης Ψιλοβίκος, Χρηματοδότηση: ΝΑΥΣ Ε.Π.Ε., Λήξη: 30/06/2015

Αντικείμενο: Η σύνταξη ενός σχεδίου αειφορικής διαχείρισης των φερτών υλών του Αξιού ποταμού στην περιοχή του Δήμου Παιονίας, με βάση το οποίο θα προκύψουν οι περιβαλλοντικοί όροι εξόρυξης άμμου από τους αμμολήπτες που επιχειρούν στην περιοχή.

Σκοπός: Η αειφορική διαχείριση των φερτών υλικών του Αξιού ποταμού, με σκοπό τη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος και την προστασία από της πλημμύρες αφενός και την υπερβολική εκμετάλλευση αφετέρου.

-

CYANOCOST - "Cyanobacterial blooms and toxins in water resources: Occurrence, impacts and management" COST Action ES1105 (website)

Member of the managing committe and partner: Professor K. kormas. End: 30/4/2016

Toxigenic cyanobacteria are one of the main health risks associated with European water resources. They produce a wide range of potent toxins with adverse health effects on humans and animals exposed to them via drinking water, aquaculture and recreation. European research in the field has generated significant risk management capability, although this is regionally unbalanced. CYANOCOST aims to transfer this knowledge and know-how to all

European regions: widening awareness, spreading relevant technical competence, and sharing risk management expertise. CYANOCOST aims to provide tools to end-users (public authorities, water utilities, aquaculture, tourism and recreation sectors) by pooling and coordinating expertise throughout Europe and to harmonize methods and practices across Europe, thereby protecting public health, enterprises and investments. The development of a wide network of experts in the field is extremely timely because new challenges in the field have appeared recently including emerging toxins and cyanobacterial species hitherto unknown in Europe, plus the preparation of new legislation and regulations in some European countries.

-

Action "ARISTEIA" - Operational Program "Education and Lifelong Learning" of the National Strategic Reference Framework (NSRF) - Project No:2455 (website)

Partner: Professor K. kormas. End 31/10/2015

CYANOWATER project aims in filling research gaps and achieving breakthrough results in (a) Development of advanced analytical methods for emerging cyanotoxins (CTs) and for simultaneous analysis of different groups of CTs, (b) Identification of the toxin-producing cyanobacteria species in freshwater bodies and (c) Development of novel advanced oxidation processes for the detoxification of water contaminated with CTs.

The strong ties and close collaboration of the CYANOWATER research team with leading research partners and water supply companies will permit technology transfer and direct and strong beneficial impacts for the international research community involved in this field but also important societal and economic impacts at a national, European and international level.

-

Lakes under reconstruction: mathematical modeling of *Microcystis aeruginosa* - LaKeReMaKe ARISTEIA (website)

Partner: Professor K. kormas. End: 31/10/2015

Cyanobacteria are well recognized as a serious water quality problem with regard to both drinking water supply and recreational water use worldwide. The deterioration of our water resources through poor land and catchment management, and also water allocation practices is now becoming better understood and acknowledged. Algal blooms are often a symptom of the resulting changes in water quality. The conditions that favor the growth of cyanobacteria and lead to blooms are nutrient enrichment, high temperatures, and calm stable water conditions such as those occurring in low-flow rivers and thermally stratified lakes. These conditions are often caused by human actions and activities. The main water supply problems associated with cyanobacterial growth in water supplies, which include production of tastes, odors and toxins are now well recognized. The spcies of most concern for toxin production is *Microcystis aeruginosa* , which produces the toxin microcystin that may cause liver damage, mutations and is tumor-inducing in humans and animals.

-

The relative role of niche and neutral mechanisms in controlling phytoplankton genetic and morphological diversity – “ECOGENE ARISTEIA

Partner: Professor K. kormas. End: 31/10/2015

Two theories have been proposed characterizing the forces shaping ecological communities and leading to species supersaturation; niche theory where diversity is determined by the number of available niches and deterministic interactions between species and the environment, and neutral theory where species are equivalent in their competitive and dispersal abilities, and local and regional diversity are determined by stochastic demographic processes and dispersal limitation. A very prominent group of organisms to study the above mechanisms is phytoplankton, since it plays an important functional role in ecosystems and its assemblages are typically rich in diversity. Despite the accumulating number of studies testing the two theories on microbial communities, similar approaches regarding phytoplankton assemblages remain scarce. Moreover an important issue has emerged recently regarding the dominant mechanism shaping natural communities, referring to the type of diversity being studied. Genetic and phenotypic diversity may lead to contrasting conclusions on which mechanism/theory is responsible for the observed community structure. The main aim of the current proposal is the quantification of the relative role of niche and neutral processes in structuring phytoplankton assemblages. It will be addressed by merging/comparing measures resulting from classical identification techniques in the microscope with those from recently proposed molecular methodologies, namely pyrosequencing and 18S rRNA gene sequencing. Information will be collected (a) from enclosed gulfs in the N. Aegean Sea as local communities

interacting through the open sea to form a metacommunity, (b) natural mesocosms (enclosures in interconnected saltwork ponds) along a strong salinity gradient, and (c) laboratory microcosms under different migration rate scenarios. Novel methodological approaches (statistical and dynamic models) will be applied to test the specific question in the marine environment.

- 2015, Development of new products based on sea bream and sea bass (KEFISH SA, Greece), Coordinator Ioannis S. Boziaris (Assoc. Prof)
- 2015, Spoilage and Shelf life of gutted fish stored in ice (KEFISH SA, Greece), Coordinator Ioannis S. Boziaris (Assoc. Prof)
-

Research in Snail and Frog Farming. Department of Ichthyology and Aquatic Environment, UTH. Funding: Donations– Grants (2014 – 2020). Coordinator M. Chatziioannou (Assoc. Prof)