

MARIANNA NTOΥΡΟΥ

Βιογραφικό σημείωμα



ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ: 18/03/1992

ΤΗΛ.: +30 6949584678

Email: mariannadourou@gmail.com, m.ntourou@upnet.gr

Skype: [mariana.dourou](#)

ΜΗΤΡΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ:

- **Μάρτιος 2017-Σήμερα:** Υπ. Διδάκτορας στη Μικροβιολογία. Δ. Π. Σ. Τμήματος Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα (Ελλάδα)
- **2015-2017:** Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Βιολογία/Βιολογική Τεχνολογία. Π. Μ. Σ. Τμήματος Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα (Ελλάδα). Βαθμός: 9,63/10,00 (Άριστα).
- **2010-2015:** Απόφοιτος Τμήματος Βιολογίας. Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα (Ελλάδα). Βαθμός: 7,15/10,00 (Λίαν Καλώς).

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ:

- **Θέμα Διδακτορικής Διατριβής:** «Μελέτη αύξησης μικροφυκών και παραγωγής προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας σε ανακυκλώσιμα νερά ιχθυοτροφείων». Επιβλέπων Καθηγητής: Γεώργιος Αγγελής, Εργαστήριο Μικροβιολογίας, Τομέας Γενετικής, Βιολογίας Κυττάρου και Ανάπτυξης, Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα.
- **Θέμα Μεταπτυχιακής Διπλωματικής εργασίας:** «Μεταβολισμός λιπιδίων και πολυσακχαριτών στο μύκητα *Mortierella isabellina*». Επιβλέπων Καθηγητής: Γεώργιος Αγγελής, Εργαστήριο Μικροβιολογίας, Τομέας Γενετικής, Βιολογίας Κυττάρου και Ανάπτυξης, Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα. Βαθμός: 10/10.
- **Θέμα Προπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας:** «Μελέτη της αύξησης ελαιογόνων μικροοργανισμών σε γεωργικά/βιομηχανικά υποπροϊόντα». Επιβλέπων Καθηγητής: Γεώργιος Αγγελής, Εργαστήριο Μικροβιολογίας, Τομέας Γενετικής, Βιολογίας Κυττάρου και Ανάπτυξης, Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα. Βαθμός: 10/10.

ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΟ ΕΡΓΟ:

- Εργαστήριο Μικροβιολογίας, 2015-2020. Μάθημα: Μικροβιολογία (Υποχρεωτικό, 2^ο έτος)
- Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Μικροβιολογίας, 2015-2020. Μάθημα: Εφαρμοσμένη Μικροβιολογία (Επιλογής)
- Εργαστήριο Βιοχημείας, Ακ. Έτος: 2015-2016. Μάθημα: Βιοχημεία Ι (Υποχρεωτικό, 1^ο έτος)

ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ:

- Αγγλικά
Certificate of Proficiency in English (Proficiency), University of Michigan
Certificate of London Examinations (Lower), University of Westminster
- Γερμανικά
Staatszertifikat Über Sprachkenntnisse (B2), Republik Griechenland
Zertifikat Deutsch (B1), Goethe-Institut

ΓΝΩΣΕΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ:

- Microsoft office Specialist Master, Origin lab, SPSS

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ/ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ (ΕΡΓ. ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑΣ):

Καλλιέργειες μικροοργανισμών:

- Προετοιμασία υγρών και στερεών θρεπτικών υλικών.
- Καλλιέργεια βακτηρίων, ζυμών, μυκήτων, μικροφυκών.
- Καλλιέργεια σε βιοαντιδραστήρες/φωτο-βιοαντιδραστήρες. Προσδιορισμός κινητικών παραμέτρων.

Κλασικές τεχνικές μικροβιολογίας:

- Χρώσεις βακτηριακών κυττάρων (Gram, Malachite green) και ενδοκυτταρικών λιπιδίων μικροοργανισμών (Nile red).
- Μικροσκοπία (οπτικό μικροσκόπιο, μικροσκόπιο φθορισμού).
- Φωτομετρικές αναλύσεις.

Εξειδικευμένες τεχνικές μικροβιολογίας

- Προσδιορισμός βιομάζας.
- Εκχύλιση και ποσοτικοποίηση ενδοκυτταρικών και εξωκυτταρικών λιπιδίων, από λιπαρά υποστρώματα και μικροβιακές - καλλιέργειες (οξύνιση υποστρώματος, μέθοδος FOLSH, Soxhlet).

- Καθαρισμός και κλασμάτωση των ολικών λιπιδίων σε ουδέτερα λιπίδια, σφιγγολιπίδια, φωσφολιπίδια και γλυκολιπίδια. Μετεστεροποίηση λιπιδίων και λιπιδιακών κλασμάτων. Ανάλυση της σύστασής τους σε λιπαρά οξέα.
- Προσδιορισμός συστατικών του υποστρώματος (πηγή άνθρακα, άζωτο, φώσφορος, διαλυμένο οξυγόνο, οργανικά οξέα, αιθανόλη, κ.ά.).
- Προσδιορισμός ενδοκυτταρικών συστατικών (πρωτεΐνες, πολυσακχαρίτες).
- Παραλαβή ενδοκυτταρικού εκχυλίσματος και προσδιορισμός ενζυμικής δραστηριότητας.

Αναλυτικές τεχνικές:

- High Performance Liquid Chromatography (HPLC).
- Gas Chromatography (GC).

ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ:

- Υπότροφος του Ελληνικού Ιδρύματος Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ.) στο πλαίσιο της δράσης «2^η προκήρυξη υποτροφιών ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ. για Υποψήφιους Διδάκτορες». 2019-2021.

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΘΝΙΚΑ / ΕΥΡΩΠΑΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ:

1. **GSRT-EU:** Project title: "Microbial conversions of agro-industrial residues into new biofuels and other biotechnological products". 2012-2014.
2. **ERA-NET "COFASP":** Project title: "MARINALGAE4aqua - Marine algae as sustainable feed ingredients - improving their bio-utilization to increase efficiency and quality of aquaculture production". 2016-2019.
3. **INVALOR:** Τίτλος έργου: «Ερευνητική Υποδομή για την Αξιοποίηση Αποβλήτων και Αειφόρου Διαχείρισης Φυσικών Πόρων. Υποέργο κεντρικού πόλου Πανεπιστημίου Πατρών: «Βιοτεχνολογική αξιοποίηση αγροτοκτηνοτροφικών υπολειμμάτων για την παραγωγή βιοκαυσίμων και προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας». 2017-2020.
4. **ASSEMBLE PLUS:** Project title: "Incorporation of microalgae mass into the feed of sea bass fish". European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 730984. Μετακίνηση στο Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR), Matosinhos, Πορτογαλία, Φεβρουάριος 2019.
5. **ΑΧΑΪΚΟ ΡΟΔΙ:** Τίτλος έργου: «Βελτιστοποίηση της καλλιέργειας της ροδιάς στην Αχαΐα και ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων». 2019-2021.

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΩΝ/ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ ΒΙΒΛΙΟΥ:

1. Αγγελής, Γ., **Ντούρου, Μ.**, Δρίτσας, Π. (2019). «Ορθές Πρακτικές Καλλιέργειας και Μετασυλλεκτικοί Χειρισμοί». BACFRESH "Μπακαλάρος & Σια Ο.Ε.". <https://kainotomia.bacfresh.gr>.

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ:

1. **Dourou, M.**, Kancelista, A., Juszczak, P., Sarris, D., Bellou, S., Triantaphyllidou, I., Rywinska, A., Papanikolaou, S. & Aggelis, G. (2016). Bioconversion of olive mill wastewater into high-added value products. *J Clean Prod* 139, 957–969.
2. **Dourou, M.**, Mizerakis, P., Papanikolaou, S. & Aggelis, G. (2017). Storage lipid and polysaccharide metabolism in *Yarrowia lipolytica* and *Umbelopsis isabellina*. *Appl Microbiol Biotechnol* 101, 7213-7226.
3. **Dourou, M.**, Aggeli, D., Papanikolaou, S. & Aggelis, G. (2018). Critical steps in carbon metabolism affecting lipid accumulation and their regulation in oleaginous microorganisms. *Appl Microbiol Biotechnol*, 102, 2509–2523.
4. Malibari, R., Sayegh, F., Elazzazy, A.M., Baeshen, M.N., **Dourou, M.** & Aggelis, G. (2018). Reuse of shrimp farm wastewater as growth medium for marine microalgae isolated from Red Sea – Jeddah. *J Clean Prod*, 198, 160-169.
5. **Dourou, M.**, Tsolcha, O.N., Tekerlekopoulou, A.G., Bokas, D. & Aggelis, G. (2018). Fish farm effluents are suitable growth media for *Nannochloropsis gaditana*, a polyunsaturated fatty acid producing microalga. *Eng Life Sci*, 18, 851-860.
6. Llamas, M., **Dourou, M.**, Gonzalez-Fernandez, C., Aggelis, G. & Tomás-Pejó, E. (2020). Screening of oleaginous yeasts for lipid production using volatile fatty acids as substrate. *Biomass Bioenergy*, 138, 105553.
7. **Dourou, M.**, Dritsas, P., Baeshen, M.N., Elazzazy, A.M., Alfergah, A. & Aggelis, G. (2020). High-added value products from microalgae and prospects of aquaculture wastewaters as microalgae growth media. *FEMS Microbiology Letters*.
8. Kieliszek, M. & **Dourou, M.** (2020). Effect of selenium on the growth and lipid accumulation of *Yarrowia lipolytica* yeast. Under review.
9. Patrino, V., Tsolcha, O., Tatoulis, T., Stefanidou, N., **Dourou, M.**, Moustaka-Gouni, M., Aggelis, G. & Tekerlekopoulou, A. (2020). Biotreatment of poultry waste coupled with biodiesel production using suspended and attached growth microalgal-based systems. Under review.

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ / ΗΜΕΡΙΔΕΣ:

1. **Dourou, M.**, Bellou, S. & Aggelis, G. (2015): "The olive oil mill wastewaters as substrate for oleaginous yeasts". 6th Annual Conference of the Greek National Initiative "Mikrobiokosmos": Mikrobiokosmos 2015. 3-5 April, Athens, Greece (poster).
2. **Dourou, M.** & Aggelis, G. (2015): "Studies on lipid accumulation and degradation in *Mortierella isabellina*". 3rd Workshop Microbiology and Biotechnological Applications: Challenges and Opportunities III. 24 July, Patra, Greece (oral).
3. **Dourou, M.** & Aggelis, G. (2016): "Biosynthesis of storage materials in the oleaginous fungus *Mortierella isabellina*". 11th Meeting of Master Student, Department of Biology. 7 April, Patra, Greece (oral).

4. **Dourou, M.**, Papanikolaou, S. & Aggelis, G. (2016): "Studies on metabolic activities of high biotechnological interest in the oleaginous fungus *Mortierella isabellina*". 38th Annual Conference, Hellenic Society for Biological Sciences. 26-28 May, Kavala, Greece (poster & oral).
5. **Dourou, M.**, Dritsas, P., Papanikolaou, S. & Aggelis, G. (2017): "Glycerol and glucose used as co-substrates negatively affect growth of *Umbelopsis isabellina*". 44th Annual Conference on Yeast, 2-5 May, Smolenice, Slovakia (poster).
6. **Dourou, M.**, Mizerakis, P., Papanikolaou, S. & Aggelis, G. (2017): "Studies on lipid and polysaccharide metabolism in *Umbelopsis isabellina* and *Yarrowia lipolytica*". 44th Annual Conference on Yeast, 2-5 May, Smolenice, Slovakia (oral).
7. **Dourou, M.**, Bokas, D. & Aggelis, G. (2017): "Biomass and polyunsaturated fatty acids production by *Nannochloropsis* strains cultivated on fish farm effluents". 13th International Conference on Renewable Resources and Biorefineries, 6-9 June, Wroclaw, Poland (oral).
8. **Dourou, M.**, Kancelista, A., Juszczak, P., Sarris, D., Bellou, S., Triantaphyllidou, I-E, Rywinska, A., Papanikolaou, S. & Aggelis, G. (2017): "Microbial products from olive mill wastewater based media". 7th Greek lipid forum, 5 October, Thessaloniki, Greece (oral).
9. Patrino, V., Tsolcha, O., Nikolaou, X., **Dourou, M.**, Akratos, C., Tekerlekopoulou, A., Aggelis, G. & Vayenas, D. (2017): "Microalgae biomass for bioethanol production". 5th Panhellenic Conference on Green Chemistry & Sustainable Development, 20-22 October, Patra, Greece (poster).
10. **Dourou, M.**, Bokas, D. & Aggelis, G. (2018): «Μελέτη της αύξησης μικροφυκών σε ανακυκλώσιμα νερά ιχθυοτροφείων και παραγωγή βιομάζας υψηλής διατροφικής αξίας». 13th Meeting of Master Student, Department of Biology. 7 April, Patra, Greece (oral).
11. **Dourou, M.**, Bokas, D. & Aggelis, G. (2018): "Cultivation of the marine microalga *Nannochloropsis gaditana* on fish farm effluents". 3rd training school of the EUALGAE Action "Microalgal bioeconomy in modern society". 24-25 September, Florence, Italy (poster). The participation to the specific training school was funded by the COST Action ES1408.
12. **Dourou, M.** (2019): "Evaluation of the ability of European seabass to use algae biomass". Transnational Access Seminar. 1 March, Matosinhos, Portugal (oral). The research leading to these results has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 730984, Assemble Plus project.
13. Patrino, V., Tsolcha, O., Tekerlekopoulou, A., Akratos, X., Aggelis, G., **Dourou, M.**, Moustaka-Gouni, M., Genitsaris, S. & Vayenas, D. V. (2019): "Agroindustrial wastewater treatment with simultaneous biodiesel production in attached growth systems using a mixed microbial culture". 8th Congress of the Scientific Society 'MikroBioKosmos', 18-20 April, Rio- Patras, Greece (poster).
14. **Dourou, M.**, Aggeli, L., Vayenas, D.V. & Aggelis, G. (2019): "Biodiesel and bioethanol production by yeasts cultivated on agro-industrial residues". 46th Annual Conference on Yeast, 7-10 May, Smolenice, Slovakia (oral).
15. **Dourou, M.**, Ribeiro, C. B., Valente, L. M. P. & Aggelis, G. (2019): "Biomass production by marine microalgae and bio-utilization of algae as sustainable feed ingredients for European seabass". 14th Meeting of Master Student, Department of Biology. 16 May, Patra, Greece (poster).
16. Πατρινού, Β., Τσολχά, Ο., Τεκερλεκοπούλου, Α., Αγγελής, Γ., **Ντούρου, Μ.**, Γενίτσαρης, Σ., Μουστάκα-Γούνη, Μ. & Βαγενάς, Δ. (2019): «Επεξεργασία αγροτοβιομηχανικών αποβλήτων και ταυτόχρονη παραγωγή βιοντίζελ με χρήση μικτής καλλιέργειας μικροφυκών/κυανοβακτηρίων σε συστήματα προσκολλημένης ανάπτυξης». 12^ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής. 29-31 Μαΐου, Αθήνα, Ελλάδα (poster).
17. Llamas, M., **Dourou, M.**, Tomás-Pejó, E., Aggelis, G. & González-Fernández, C. (2019): "Screening of oleaginous yeasts for lipid production using volatile fatty acids as novel substrate". 27th European Biomass Conference & Exhibition. 27-30 May, Lisbon, Portugal (oral).
18. Janak, M., **Dourou, M.**, Certik, M. & Aggelis, G. (2019): "Valorisation of pomegranate residue by solid-state fermentation with *Cunninghamella echinulate*". XXVIII Tomasek Days of young microbiologists, Conference. 6-7 June, Brno, Czech Republic (oral).
19. Despotidi, A., **Dourou, M.** & Aggelis, G. (2019): "Effects of zinc on the physiology and fatty acid composition of the oleaginous fungi *Umbelopsis isabellina* and *Umbelopsis ramanniana*". 8th Greek lipid forum, 21 June, Athens, Greece.
20. Dritsas, P., **Dourou, M.** & Aggelis, G. (2019): «Συ-μεταβολισμός γλυκόζης και γλυκερόλης στο μύκητα *Umbelopsis isabellina*». 8th Greek lipid forum, 21 June, Athens, Greece.