Στις 2-5 Νοεμβρίου του 2023 η ομάδα iGEM Thessaly 2023 του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας συμμετείχε για 5η συνεχόμενη χρονιά στον Διεθνή Διαγωνισμό Συνθετικής Βιολογίας iGEM (International Genetically Engineered Machine) που διεξήχθη στο Παρίσι. Εκεί, κατάφερε να ξεχωρίσει για ακόμη μια χρονιά, καθώς απέσπασε **χρυσό βραβείο** για την συνολική επίδοση του ερευνητικού της έργου και ψηφίστηκε στις **10 καλύτερες** ομάδες παγκοσμίως!

Η φετινή ομάδα παρουσίασε το project “**oPHAelia: From Waste to Worth**”. Διαγωνίστηκε σε μία πρωτοεμφανιζόμενη κατηγορία του διαγωνισμού, αυτήν της Βιοαποκατάστασης (Bioremediation), η οποία στοχεύει στην χρήση της Συνθετικής Βιολογίας για την αποτοξικοποίηση ρύπων στον αέρα, τα ύδατα, το έδαφος, καθώς και βιομηχανικών ρύπων και καυσαερίων.

Το project της φετινής ομάδας περιλάμβανε δύο βασικούς πυλώνες. Πρωταρχικός στόχος ήταν η αποτοξικοποίηση του **κατσίγαρου**, ενός ιδιαίτερα επιβλαβούς υγρού παραπροϊόντος που προκύπτει κατά την διαδικασία παραγωγής ελαιολάδου. Η ομάδα όμως δεν στάθηκε εκεί. Χρησιμοποιώντας μια μικροβιακή κοινοπραξία, σχεδίασε την περαιτέρω αξιοποίηση του αποβλήτου αυτού για την παραγωγή πολυυδροξυαλκανοϊκών εστέρων (**PHAs**), οι οποίοι αποτελούν πρώτη ύλη για **βιοπλαστικά**.

Τα αποτελέσματα δικαίωσαν τις επίπονες προσπάθειες των φοιτητών. Η ομάδα έλαβε υποψηφιότητα για το **καλύτερο project στην κατηγορία της Βιοαποκατάστασης**, καθώς επίσης έλαβε υποψηφιότητα **σε όλα τα εξειδικευμένα βραβεία** στα οποία είχε δηλώσει συμμετοχή. Αυτά περιλάμβαναν τα:

**Καλύτερο Νέο Μοριακό Συστατικό** (Best New Basic Part)

**Καλύτερη Επιχειρηματικότητα** (Best Entrepreneurship)

**Καλύτερη Εκπαίδευση** (Best Education)

**Καλύτερη Ιστοσελίδα** (Best Wiki)

Μέλη της iGEM Thessaly 2023 αποτέλεσαν οι Δάλλης Αργύρης, Δερμιτζάκης Μιχάλης, Ελευθερίου Δημήτρης, Θεοδωρακέα Δάφνη, Καρυπίδης Γρηγόρης, Μαλάμου Χριστίνα, Μπέμπη Μαρία, Παπαγγελέτου Μαρία, Παπαμαργαρίτης Δημήτρης, Τερζόπουλος Θεόφιλος και Τσιτσιγιάννη Κλαίρη. Καθοριστική σημασία για την πορεία

του έργου είχαν οι σύμβουλοι (και παλαιότερα μέλη) της ομάδας Ελένης Κωνσταντίνος, Λακάκη Ελευθερία, Παπανικόλας Θεόδωρος, Πατρή Άννα, Πλατής Αναστάσιος και Ρετάλης Ιωάννης. Τέλος, υπεύθυνοι του φετινού project ήταν οι καθηγητές Ματθιόπουλος Κωνσταντίνος, Γιακουντής Αντώνιος και Παπαδοπούλου Καλλιόπη, καθώς επίσης instructor της ομάδας ήταν η Δρ. Καλλιαμπάκου Αικατερίνη.

Αρωγοί της προσπάθειας αυτής ήταν κυρίως το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας και η Περιφέρεια της Θεσσαλίας. Το πανεπιστήμιο πρόσφερε για 5η συνεχόμενη χρονιά οικονομική και υλική στήριξη στους φοιτητές, καθώς επίσης παρείχε τους εργαστηριακούς χώρους και τον εξοπλισμό για την διεξαγωγή όλων των πειραμάτων. Επίσης, η Περιφέρεια Θεσσαλίας παρείχε υψηλή οικονομική ενίσχυση της ομάδας, η οποία συνέβαλε καθοριστικά στην επιτυχή διεξαγωγή των πειραμάτων και στην μετακίνηση και διαμονή των μελών στο Παρίσι για την συμμετοχή στον διαγωνισμό. Τέλος, η ομάδα έλαβε στήριξη από πληθώρα ιδιωτών επιχειρηματιών για την ολοκλήρωση των εκπαιδευτικών και επιχειρηματικών της δράσεων στο πλαίσιο του διαγωνισμού.