

## PLANTERASTICS - Prvi projekt na UL FKKT financiran v okviru komplementarne sheme ARRS za prijave na razpise Evropskega raziskovalnega sveta

Sodelavka iz Katedre za kemijsko procesno, okoljsko in biokemijsko inženirstvo Gabriela Kalčikova je pridobila financiranje projekta PLANTERASTICS – **Interactions of microplastics with floating plants**. Gre za prvi projekt na UL FKKT, ki je financiran v okviru komplementarne sheme ARRS za prijave na razpise Evropskega raziskovalnega sveta. Vrednost projekta je 149.968 EUR in projekt bo potekal od 1. 10. 2019 do 30. 9. 2021. Na projektu sodelujejo Andreja Žgajnar Gotvajn, Gregor Marolt, Tina Skalar in Marina Klemenčič.

Projekt je prvi v Sloveniji in ter na svetu, ki bo ovrednotil interakcije mikroplastike (plastični delci manjši od 5 mm) z rastlinami. Do zdaj so se v večini projektov osredotočili predvsem na vpliv mikroplastike na organizme po tem, ko so jih organizmi (živali) zaužili. Rastline pa predstavljajo prav tako pomemben del ekosistema, predvsem hrano za druge organizme, služijo kot zavetišče za mnoge živalske vrste, povečajo nabor organizmom dostopne hrane ter zagotavljajo zaščito pred plenilci. Zato je lahko njihova interakcija z mikroplastiko ključna tudi za druge organizme, saj lahko predstavlja vstopno točko mikroplastike v prehranjevalno verigo. Njihove interakcije s koreninami in listi rastlin pa na drugi strani lahko tudi nudijo možnosti uporabe fitoremediacije za odstranjevanje mikroplastike iz vodnega okolja. Zato je cilj projekta ovrednotiti možne interakcije med različnimi delci mikroplastike in plavajočo rastlino malo vodno lečo *Lemna minor*. Raziskovalci želijo oceniti, ali so plavajoče rastline sposobne kopičiti in vezati mikroplastiko kar bi posledično vodilo do potencialne možnosti razvoja prve, trajnostne fitoremediacijske strategije za odstranitev mikroplastike iz vodnega okolja *In situ*.

