



Kuriame Lietuvos ateitį

2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa

Projekto pavadinimas	Fitokomponentų įtakos silikoninio kaučiuko kompozito funkcinėms ir fizikinėms savybėms įvertinimas
Projekto finansavimas	Projektas finansuojamas iš Europos Socialinio fondo lėšų (projekto Nr. 09.3.3-LMT-K-712-19-0120) pagal dotacijos sutartį su Lietuvos mokslo taryba (LMT)
Projekto vykdytojas	Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro filialas Sodininkystės ir daržininkystės institutas Stažuotoja: dr. Aistė Balčiūnaitienė Stažuotės vadovas: prof. dr. Pranas Viškelis
Projekto trukmė	2020 m. rugsėjo mėn. – 2022 m. rugpjūčio mėn.
Projekto tikslas	Sukurti daigafunkcius augalinės kilmės užpildus, galinčius suteikti biosuderinamam silikoniniam kaučiukui priešgrybines/antimikrobines savybes ir ištirti gauto polimerinio biokompozito struktūrą ir savybes.
Projekto santrauka	<p>Šiuo metu visame pasaulyje sparčiai didėjant natūralių produktų paklausai, plinta ir vaistinių augalų vartojimas. Vaistiniai augalai yra vieni perspektyviausių biologiškai aktyvių medžiagų, fitokomponentų šaltinių. Daugelyje literatūros šaltinių yra nagrinėjamos augalų ekstraktų antimikrobinės savybės bei jų taikymo galimybės. Vienas svarbiausių augalinių ekstraktų biologinių poveikių yra stiprus antioksidacinis aktyvumas, kuris glaudžiai susijęs su priešvėžiniu, antimikrobinu, uždegimą slopinančiu, antialerginiu, priešvirusiniu, hepatoprotekcinu, antitrombogeniniu ir daugeliu kitų veiksmų.</p> <p>Kai kurios augaluose randamos biologiškai aktyvios medžiagos sėkmingai veikia netgi antibiotikams atsparius mikroorganizmus. Dėl šių priežasčių pasirinkta silikoninį kaučiuką modifikuoti augalinės kilmės ekstraktais.</p> <p>Šio darbo tikslas – sukurti daigafunkcius augalinės kilmės užpildus, galinčius suteikti biosuderinamam silikoniniam kaučiukui priešgrybines savybes ir ištirti gauto polimerinio biokompozito struktūrą ir savybes.</p> <p>Projekto metu iš pasirinktų tiriamųjų augalų bus gaminami ekstraktai bei vertinama jų sudėtis ir savybės. Toliau tinkamų savybių ekstraktai bus inkorporuojami į silikoninį kaučiuką siekiant gauti priešgrybiniu aktyvumu pasižyminčius polimerinius kompozitus.</p>