

Obrazac odobrenog stručnog projekta:

Naziv projekta Title	<p>HR: Istraživanje mogućnosti korištenja otpadnih lignoceluloznih materijala iz poljoprivredno-prehrambene proizvodnje kao adsorbensa</p> <p>ENGL: Research on the use of waste lignocellulosic materials from agricultural and food production as adsorbents</p>
Sažetak projekta Summary	<p>HR: Cilj predloženog istraživanja je ispitati potencijal različitih lignoceluloznih otpadnih materijala podrijetlom iz poljoprivredno-prehrambene proizvodnje kao adsorbensa za uklanjanje odabranih sintetskih bojila (metilensko modriilo i kongo crvenilo) iz vodenih otopina adsorpcijom. Za najučinkovitiji adsorbens provest će se detaljnija ispitivanja adsorpcijskih svojstava. Nadalje, nakon provedene adsorpcije bojila na adsorbens, istražiti će se mogućnost razgradnje biološkom obradom s gljivom bijelog truljenja <i>T. versicolor</i>, s ciljem smanjenja količine obojenog lignoceluloznog otpadnog materijala. U tu svrhu provest će se uzgoj gljive u uvjetima fermentacije na čvrstim nosačima, pri čemu će se kao supstrat i čvrsti nosač koristiti obojeni adsorbens.</p> <p>ENGL: The aim of the proposed research is to examine the potential of various lignocellulosic waste materials originating from agro-food production as adsorbents for the adsorptive removal of selected synthetic dyes (Methylene blue and Congo red) from aqueous solutions. After preliminary screening of different adsorbents, the most efficient one will be investigated more closely for its adsorptive properties. Furthermore, biological treatment of dye-adsorbed lignocellulosic material remained after the adsorptive dye removal will be investigated, with the aim of reducing its amount. White-rot fungus <i>T. versicolor</i> will be cultivated under solid-state conditions using dye-adsorbed material as a substrate and carrier.</p>
Voditelj projekta ili koordinator s PTF-a Project Manager	<p>HR: izv.prof.dr.sc. Natalija Velić</p> <p>ENGL: Natalija Velić, PhD; associate prof.</p>
Suradnici na projektu Project Associates	<p>HR: dr.sc. Marija Nujić, poslijedoktorand</p> <p>ENGL: Marija Nujić, PhD, postdoc</p>
Izvor financiranja i vrijednost projekta Funding sources and amount approved	<p>HR: Osječko-baranjska županija, 12.000 kn</p> <p>ENGL: Osijek-Baranja County, 12.000 HRK</p>
Institucije partneri na projektu	<p>HR.</p> <p>ENGL:</p>

Partner Institutions	
Razdoblje realizacije projekta Project period	prosinac 2018. – prosinac 2019.
Popis opreme koja će se nabaviti iz sredstava projekta Equipment:	HR: ENGL:

Voditelj/koordinator projekta

izv.prof.dr.sc. Natalija Velić

Natalija Velić