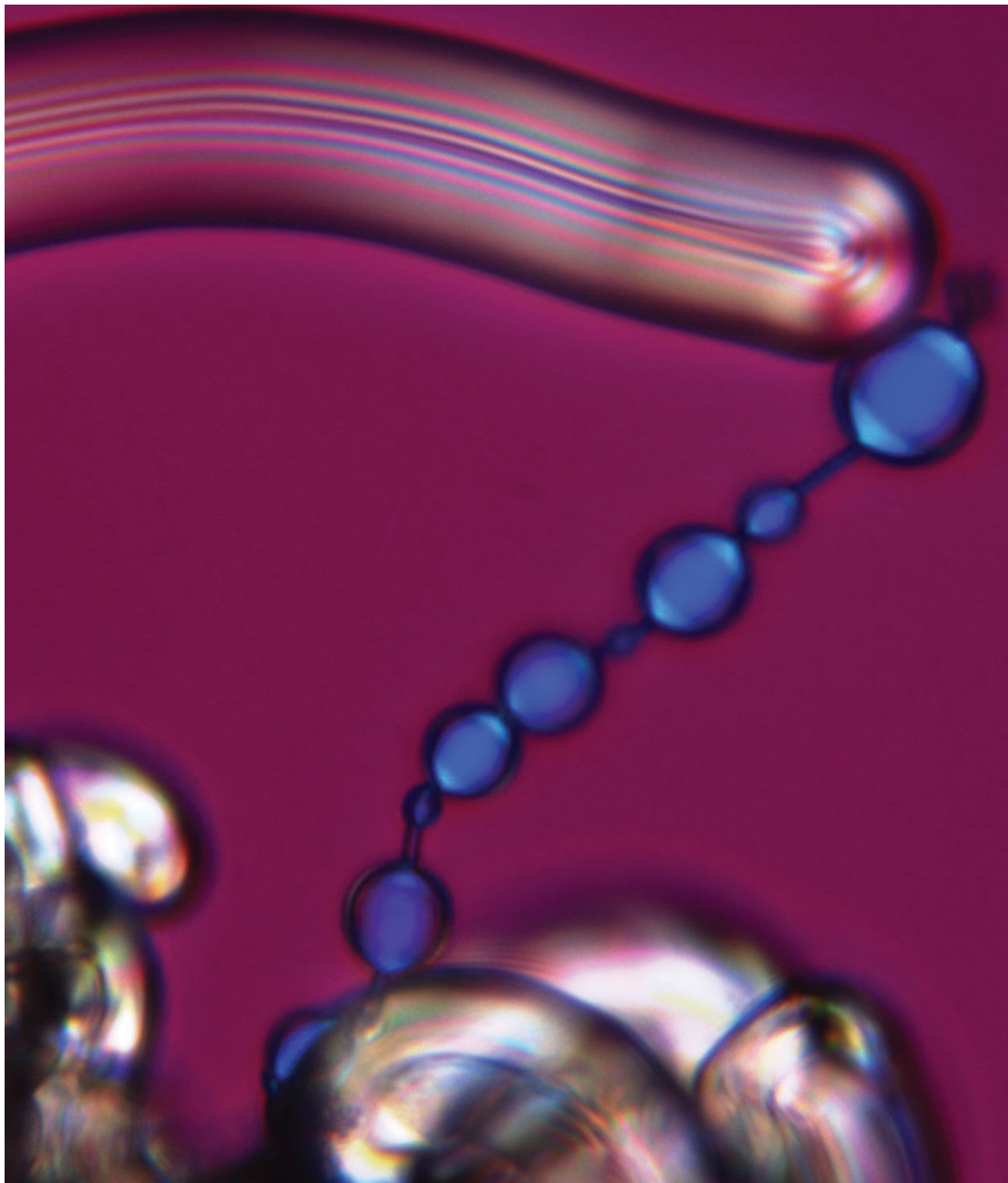


NOVICE IJS

Interno glasilo Instituta "Jožef Stefan"

Številka 194, september 2020



Doc. dr. Matic Lozinšek, prejemnik projekta ERC ~ Prispevka prejemnika projekta ERC in nagrajenca za zlati znak Jožefa Stefana ~ Sodelovanje z gospodarstvom ~ Varnost na delovnem mestu

KAJ JE SKUPNEGA NASLEDNJIM SODELOVANJEM MED IJS IN GOSPODARSTVOM V VIŠINI VEČ KOT 350.000 EUR?

Tomaž Justin, Marjeta Trobec, Center za prenos tehnologij in inovacij (CTT)

Maja sta se s pomočjo Centra za prenos tehnologij in inovacij začela še dva industrijska projekta

Raziskovalci IJS so pomagali hrvaškemu podjetju Bor-plastika, d. o. o., pri uvedbi tehnologije za biološko čistilno napravo. Portugalsko podjetje ChemiTek je med sodelovanjem z raziskovalci IJS pridobilo tehnološke rešitve o uporabi hidrofobnih aditivov, pripravi nanodelcev s hidrofobnim vedenjem ter pripravi površinskega premaza z dobrimi oprijemljivimi in korozijskimi lastnostmi. Raziskovalci IJS so sodelovali še z enim podjetjem iz Portugalske. Simtrona je slovensko mikro podjetje, specializirano za razvoj in proizvodnjo oznak RFID za označevanje lesa. S pomočjo raziskovalcev IJS so razvili izdelek s 40-letno garancijo. Raziskovalci IJS so jim pomagali pri tehnologiji spajanja polimernih izdelkov. V slovenskem podjetju Brinox jim je zaradi sodelovanja z raziskovalci IJS uspelo zmanjšati uporabo kemikalij za kemično pasivizacijo površine, vključno s skrajšanim časom obdelave, kar zmanjšuje stroške izdelave in ogljični odtis končnega izdelka.

Na vprašanje iz naslova lahko odgovorimo takoj: Vsi ti projekti IJS z gospodarstvom, in še nekaj, ki jih ne omenjamo poimensko, v skupni višini več kot 350.000 EUR, so neposredna posledica projekta KET4CleanProduction, ki ga izvajamo na CTT. Omenjeni projekt je še posebej zanimiv, ker omogoča, da del na razpisu Obzorje 2020 pridobljenih sredstev dodelimo naprej kot nepovratna sredstva: dva milijona evrov imamo v okviru projekta namenjenih za podporo izbranim projektom med raziskovalnimi organizacijami in podjetji. Tak način izvajanja projektov se imenuje kaskadno financiranje, v angleščini poznano tudi kot Financial Support for Third Parties (FSTP). Evropska komisija je kaskadno financiranje uvedla kot enega od ukrepov za poenostavitev razdeljevanje sredstev in s tem omogočila sodelovanje tudi manj izkušenim podjetjem. V okviru projekta namreč poteka tudi podpora podjetjem in raziskovalcem pri prijavi za pridobitev omenjenih sredstev. Na IJS to podporo prijavi ponujamo na CTT, hkrati s financiranjem, ki je za industrijske projekte na voljo v okviru istega projekta, pa pomeni velik korak v neposrednem povezovanju podjetij z raziskovalci.

Med projektom je že bilo objavljenih 7 razpisnih rokov. Od julija 2018 je bilo odobrenih 32 financi-

ranj projektov raziskovalnih institucij iz različnih držav. Skupno so se raziskovalci IJS v okviru projekta KET4CleanProduction s pomočjo CTT vključili v 11 industrijskih projektov (od 32). Ob uspešni zaključitvi bodo sodelujoči odseki za svoje delo skupno prejeli nekaj več kot 357.000 EUR. Štiri od enajstih projektov (zadnja dva sta se začela 1. 5. 2020), kjer sodeluje tudi IJS, je že uspešno zaključenih. Uspešno zaključeni projekti so predstavljeni na spletni strani <https://www.ket4sme.eu/success-stories>.

Na CTT se bomo še naprej trudili, da bomo vključeni v projekte, kot je KET4Clean Production, saj interes raziskovalcev in podjetij kaže na to, da so tovrstni projekti zelo zanimivi, ker jim razširijo dostop do zainteresiranih podjetij, olajšajo administracijo in pustijo sodelujočim več časa za delo na skupnem projektu.



Brinox, d. o. o., prej: procesna posoda pred kemično obdelavo, potem: procesna posoda po kemični pasivaciji

Tudi za zadnji razpis z junijskim rokom imamo velika pričakovanja, saj si želimo podpreti še dodatne povezave med raziskovalci IJS ter slovenskimi in tujimi partnerji. Tako smo pomagali pri pripravi 8 projektovnih prijav z IJS, skupno je na razpis prispelo 41 prijav iz različnih evropskih držav. Rezultati bodo predvidoma znani v začetku jeseni. Ob tem je treba poudariti, da so izvajalci projektov lahko le raziskovalne organizacije, ki so hkrati tudi člani konzorcija KET4CleanProduction. To pomeni, da je sodelovanje IJS pri konkretnih projektih z industrijo mogoče prav zaradi partnerstva CTT, kot edinega v Sloveniji, v krovnem projektu KET4Clean Production.

Sodelovanje pa je tako uspešno (v kar 11 od 32 projektov je vključen IJS) tudi zato, ker CTT redno v majhnih in srednje velikih podjetjih išče za sodelovanje z raziskovalci IJS primerne projektne teme, ki jih predstavi raziskovalnim odsekom na IJS. Raziskoval-

cem, ki izrazijo interes za sodelovanje pri konkretni projektni temi, CTT pomaga pri pridobivanju najbolj komplementarnega partnerskega tehnološkega centra za prijavo (eden od razpisnih pogojev) in izvedbo projekta, vodi prijavne postopke za raziskovalce in podjetja ter pomaga pri oblikovanju projektnih prijav IJS do oddaje. Če je podjetje z raziskovalci IJS in partnerskim tehnološkim centrom uspešno na razpisu, CTT pomaga pri pripravi in podpisu pogodbe o razvojno-raziskovalnem sodelovanju in pri pripravi dogovora o nerazkrivanju podatkov ter

pomaga raziskovalcem organizirati uvodni sestanek za začetek dela na projektu.

Na CTT trenutno koordiniramo dva projekta, Konzorcij za prenos tehnologij in Enterprise Europe Network ter kot partnerji sodelujemo pri treh, konec lanskega in v letošnjem letu pa smo zaključili delo še na štirih projektih.

Prav vsi projekti so namenjeni tudi podpori raziskovalcev.

JIH POZNAMO

FRIEDRICH WELWITSCH

V tokratni številki Novic IJS bomo spoznali Friedricha Welwitscha, po slovensko Friderika Velbiča, enega od najpomembnejših botanikov 19. stoletja. Welwitsch je bil glede na priimek slovenskega porekla, vsaj tako ga obravnavajo slovenski avtorji najmanj od leta 1901. Kratek čas je kot zdravnik deloval v Cerknici, večino življenja pa zunaj Avstro-Ogrske. Zato v prispevku uporabljamo nemško verzijo priimka, kot ga je uporabljal tudi sam in pod katerim je poznan v strokovni javnosti.

Friedrich Martin Josef Welwitsch se je rodil očetu Josephu Antonu in materi Genovefi kot edini sin iz drugega očetovega zakona. Oče je bil uspešen posestnik, salzburški svetnik in okrajni sodnik. Po zaključeni gimnaziji v Celovcu je oče Friedricha poslal na Dunaj, kjer naj bi študiral pravo. Sina je bolj zanimalo naravoslovje in se je prepisal na medicinsko fakulteto. V sporu, ki je sledil, mu je oče ukinil finančno pomoč, tako da se je moral Friedrich preživljati sam, med drugim tako, da je pisal kritike gledaliških predstav. Ob študiju se je ukvarjal tudi z botaniko, tako v knjižnici kot na terenu, in še kot študent je naredil nekaj pomembnih sistematičnih prispevkov k poznavanju flore Spodnje Avstrije. Pri 28 letih je od župana Dunaja prejel nagrado za članek o flori brezcvetnic v regiji, po tem se je počasi pobotal z očetom. Še kot študent se je prijavil na razpis za zdravniško službo v Ljubljani. Ob izbruhu kolere so ga poslali v Cerknico, kjer pa ni dolgo zdržal kot podeželski zdravnik, zato je nekaj časa kot vzgojitelj mladega plemiča potoval po Iliriji. Nato se je vrnil na Dunaj in leta 1836 diplomiral iz medicine. Med bivanjem na Slovenskem se je ob



službi ukvarjal tudi z botaniko, leta 1837 je v Pragi na zboru naravoslovcev predaval o rastlinstvu Postojnske jame, njegov slovenski herbarij pa danes hrani Prirodoslovni muzej na Dunaju.

19. stoletje je bilo obdobje raziskovanja sveta in sistematičnega proučevanja flore in favne v še nepoznatih koncih. Organizacije, kot je angleška Royal Geographic Society, so financirale odprave, s katerih so potem raziskovalci pošiljali rastline, živali, minerale in etnografsko gradivo. Odprave so financirala tudi manjša društva, kjer so denar prispevali člani. Tako je leta 1839 društvo Unio Itineraria iz Württenburga Welwitscha poslalo zbirat rastline na Azore in na Zelenortske otoke, ozemlji pod portugalsko krono. Po postanku v Londonu je prispel v Lizbono. Načrtovane odprave nato ni bilo, najprej zaradi slabega vremena, potem pa razlogi niso več jasni. Welwitsch je na Portugalskem ostal naslednjih 14 let. Naučil se je jezika, potem pa sistematično raziskal skoraj vso državo in izdelal obsežne zbirke cvetnic, praproti, mahov, gliv, alg pa tudi mehkužcev in žuželk. Biografi pišejo, da je ure in ure do pasu v vodi v delti reke Tejo nabiral alge. Na podpornike iz württenburškega društva pa ni pozabil, saj jim je poslal na tisoče vzorcev rastlin in živali, čeravno ne iz krajev, kamor so ga poslali.

Ko je bil na Portugalskem, je Welwitsch postal vodilni strokovnjak na svojem področju v državi. Med drugim je vodil botanična vrtova v Lizboni in Coimabri, zaradi česar so mu portugalske oblasti zaupale obsežno misijo v Angoli. Portugalci so prišli v Angolo že v začetku 16. stoletja, vendar je bila regija še slabo