

Događaji



Inženjeri šumarstva predavanje su ocijenili izuzetno zanimljivim

ke apsorbiraju i infracrvenog zračenja koje se reflektira s biljaka.

Klorofil u biljkama apsorbira većinu (preko 90 %) crvenog zračenja, dok s druge strane zbog stanične strukture lišća biljke reflektiraju infracrveno zračenje (oko 50 %). Biljke koje se slabijeg zdravstvenog stanja (dugotrajna suša, pepelnica, hrastova mrežasta stjenica ili neki drugi čimbenici koji utječu na smanjenje vitalnosti) apsorbiraju manje crvenog zračenja i reflektiraju manje infracrvenog zračenja u odnosu na zdrave biljke. Tako se vrlo lako može ustanoviti razlika između zdravih i oštećenih stabala.

Od novijih tehnologija daljinskog istraživanja koje u posljednjih 15-ak godina zauzima veliki interes istraživača ne smije se izostaviti LiDAR, odnosno tehnologija laserskog sniranja u šumarstvu. LiDAR je aktivni, optičko-mehanički sustav daljinskih istraživanja kojim se prikupljaju podatci visoke točnosti u kratkom vremenskom razdoblju.

Istraživane su mogućnosti procjene sastojinskih parametara primjenom LiDAR tehnologije, prvo procjene visine stabala. Na Šumarskom fakultetu uspoređivali su lidarske i terenske podatke pri izmjeri visine stabala na području Grada Zagreba, točnije Lenuccijevu potkovi. Potvrđena je validnost te upotrebljivost lidarskih podataka pri izmjeri i praćenju urbane vegetacije. Uslijed napretka tehnologije, daljinska istraživanja i mogućnosti njihove primjene u šumarstvu sve su veće. Metoda procjene oštećenosti šuma fotointerpretacijom ICK aerosnimkama pokazala se ravnopravna terenskom načinu procjene rada, po svojoj točnosti. U uređajnoj inventuri šuma potrebni su podatci veće točnosti, stoga aerosnimke većih prostornih rezolucija tu imaju značajniju primjenu u odnosu na satelitske snimke. Unatoč mnogim prednostima koje daljinska istraživanja imaju, ona i dalje ne nalaze široku primjenu u šumarstvu prije svega zbog visoke cijene opreme i aerosnimaka, nepovjerenja u nove metode te nedostatka kadrova. No, s vremenom će cijena snimaka biti u opadanju, a tehnologije sve naprednije pa će biti neminovno, uz dosadašnje standarde načine prikupljanja podataka, pružiti priliku i daljinskim istraživanjima. ■

Suradnja

Tekst: **Helena Jakobović**

Foto: **Hrvatski šumarski institut**

Početkom ožujka 2020. godine u prostorijama Hrvatskog šumarskog instituta u Jastrebarskom upriličeno je potpisivanje Ugovora o znanstveno-stručnoj suradnji između Hrvatskih šuma i Hrvatskog šumarskog instituta. Potpisivanju ovog značajnog Ugovora pretvodio je sastanak kojem su nazočili predstavnici obiju spomenutih šumarskih institucija.

Kao predstavnici Hrvatskih šuma sudjelovali su predsjednik Uprave Krunoslav Jakupčić, direktor Sektora za šumarstvo Krešimir Žagar i rukovoditelj Službe za proizvodnju i razvoj Mladen Slunjski. Ravnateljica instituta doc. dr. sc. Sanja Perić na početku je u ime domaćina pozdravila sve prisutne predstavivši cijeli svoj stručni tim, članove Kolegija koji su ujedno i predstojnici Zavoda, znanstvenike te uže rukovodstvo Hrvatskog šumarskog instituta. Nakon pozdravnih rečenica koje je uputila svim sudionicima sastanka ravnateljica se osvrnula na dosadašnju dugogodišnju suradnju ove dvije institucije. Istaknula je njihovu usku povezanost u prošlosti zbog čega se iznimno veseli zajedničkom radu od sada pa nadalje.

Nastavno je predstavila Institut govoreći o znanstvenim i stručnim ljudskim resursima koje čini 81 zaposlenik, infrastrukturnim sadržajima poput Laboratorijskog analizatora tla, vode i biljnog materijala, Laboratorijske molekularne analize, Fitopatološkog laboratorijskog, Entomološkog laboratorijskog, Laboratorijske za ispitivanje kvalitete sjemena, Laboratorijske za kulturu tkiva, Banke gena, Sjemenske štedionice, rasadnika hortikulturnog sadnog materijala s više od 500 različitih ukrasnih vrsta drveća i grmlja.

Spomenula je uključenost Hrvatskog šumarskog instituta u rad na brojnim nacionalnim i međunarodnim znanstvenim i stručnim projektima: HORIZON 2020 - My sustainable Forest, INCREdible, Rosewood, Clearing House, LIFE projekt – Systemic, INTERREG – Refocus, ERASMUS. Dakako, često su djelatnici instituta suočeni s brojnim izazovima tijekom obavljanja svog posla, ali svojim znanjem, upornošću i snalažljivošću za sada se s njima vrlo dobro sučeljavaju, a institut funkcioniра upravo zahvaljujući timskom radu svih njegovih zaposlenika.

Suradnja Hrvatskih šuma i Hrvatskog šumarskog instituta zapečaćena je potpisivanjem Ugovora o znanstveno-stručnoj suradnji





Potpisnici Ugovora: predsjednik Uprave Hrvatskih šuma Krunoslav Jakupčić i ravnateljica Hrvatskog šumarskog instituta doc. dr. sc. Sanja Perić

Potpisan Sporazum o suradnji između Hrvatskih šuma i Hrvatskog šumarskog instituta

Dugogodišnja suradnja Hrvatskih šuma i Hrvatskog šumarskog instituta dobila je svoj nastavak 10. ožujka kada je u Jastrebarskom između ove dvije šumarske institucije potpisana suradnja temeljem Ugovora o znanstveno-stručnoj suradnji za tri projekta u okviru Programa ZIR-a. Potpisnici Ugovora bili su predsjednik Uprave Hrvatskih šuma Krunoslav Jakupčić i ravnateljica Hrvatskog šumarskog instituta doc. dr. sc. Sanja Perić.

Predsjednik Uprave Hrvatskih šuma Krunoslav Jakupčić u svom obraćanju naglasio je kako su šume naše najveće bogatstvo i najvažniji prirodni resurs na Zemlji. Rekao je i kako su unatoč klimatskim promjenama i njihovim katastrofalnim posljedicama Hrvatske šume u stanju nositi se s golemlim izazovima koji su pred nas stavljeni, ali uz pomoć partnerskih institucija to će biti mnogo lakše. Nadalje, predsjednik Uprave Jakupčić govorio je o novim tehnikama i tehnologijama koje se uvode u proizvodne procese istaknuvši ulaganja u rasadničku proizvodnju te ostvarivanje zavidnih rezultata proizvodnjom maslinovog ulja i smokava. Također je spomenuo osnivanje timova i njihovu pripremljenost za pisanje i provođenje projekata financiranih od strane EU-a, kao i niz aktivnosti koje provode Hrvatske šume, a sve kako bi održali biološku raznolikost šumskih ekosustava te osigurali potrajnost prihoda.

Problemi kod ostvarivanja planova i općenito gospodarenja su intenzivni napadi šumskih štetnika poput već svima poznate hrastove mrežaste stjenice i mediteranskog potkornjaka, kao i sušenje poljskog jasena i hrasta lužnjaka, pojавa invazivnih biljnih vrsta i štetnika, šumski požari i dr.

Kako bi zajedničkim naporima ublažili negativne posljedice na gospodarenje šumama, Hrvatski šumarski institut i Hrvatske šume na obostrano zadovoljstvo potpisali su tri Ugovora o znanstveno-stručnoj suradnji za tri projekta u okviru Programa ZIR-a. Naslovi projekata i njihovi voditelji su sljedeći:

1. Problematika gospodarenja panjačama na području UŠP Gospić (dr. sc. Martina Đodan, voditeljica projekta)
2. Uspostavljanje protokola za mikropropagaciju poljskog jasena (*Fraxinus angustifolia Vahl.*) (dr. sc. Mladen Ivanković, voditelj projekta)
3. Mogućnost biološke kontrole mrežaste hrastove stjenice (dr. sc. Sanja Novak Agbaba, voditeljica projekta).

Svečano potpisivanje Ugovora o znanstveno-stručnoj suradnji upriličeno je na kraju sastanka, a Ugovore su potpisali predsjednik Uprave Hrvatskih šuma Krunoslav Jakupčić i ravnateljica Hrvatskog šumarskog instituta doc. dr. sc. Sanja Perić. ■

Predstavnici HŠ-a i HŠI-a na sastanku koji je prethodio potpisivanju ovog značajnog Ugovora

