

Kartiranje urbane vegetacije uz gradske prometnice

Mario Miler, Damir Medak, Ivan Majić

mmiler@geof.hr

Geodetski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Kačićeva 26, 1000 Zagreb

Sažetak

Ubrzana urbanizacija donosi mnogo izazova i problema koje je potrebno riješiti kako bi se zaštitila kvaliteta urbanog okoliša. Neki od tih izazova i problema su: zagađenje zraka i zagađenje bukom, prometne gužve, industrijalizacija, neodgovarajuće gospodarenje otpadom, ali i degradacija urbanih zelenih površina. Urbane zelene površine (vegetacija) su jedan od najvažnijih dijelova urbanih sredina jer čine ekološku, socijalnu, zdravstvenu i ekonomsku vrijednost za sve stanovnike grada. Upravo su zbog toga praćenje zdravlja vegetacije i promjena pokrova zemljišta važni za bilo koji razvoj grada. Daljinska istraživanja putem satelitskih snimaka čine učinkovit alat za praćenje i kartiranje vegetacijskog pokrova na velikim područjima, ali nad urbanim sredinama samo satelitske snimke često nisu dovoljne. U cilju učinkovitijeg praćenja i kartiranja urbane vegetacije u krupnjim mjerilima, trebamo odgovarajući alat. U ovoj prezentaciji pokazuje se mogućnost praćenja i kartiranja urbane vegetacije pomoću georeferenciranog videozapisa upotrebom modificirane videokamere. Modifikacija kamere je učinjena zamjenom standardne leće s posebnom lećom koja propušta plavi, zeleni i blizu infracrveni kanal. Kombiniranjem GNSS (engl. *Global Navigation Satellite System*) podataka s prikupljenim videozapisima, omogućeno je računanje vegetacijskih indeksa u bilo kojem trenutku snimanja. U obradi podataka, upotrijebljene su slične procedure i algoritmi kao i kod obrade satelitskih snimaka, ali s puno većom rezolucijom. Prezentacija pokazuje prednosti i nedostatke takvog pristupa te buduće mogućnosti prikupljanja podataka tom tehnologijom.

Ključne riječi: urbana vegetacija, vegetacijski indeksi, georeferencirani video, kartiranje