



# OIKON provodi biomonitoring kakvoće zraka na cijelom području RH

## ■ Mahovine i lišajevi nadziru teške metale

Onečišćenje zraka je veliki ekološki, zdravstveni i ekonomski problem današnjice, i nužno ga je identificirati i kvantificirati, te locirati izvore zagađenja i ugrožena područja. Mahovine i lišajevi, koji nemaju razvijen sustav korijenja i kod kojih je unos onečišćujućih tvari porijeklom gotovo isključivo iz zraka, mogu pružiti brojne informacije o tim tvarima, jer ih vrlo brzo apsorbiraju i trajno akumuliraju.

Iako ideja o primjeni bioindikatora za mjerenje atmosferskog odlaganja teških metala i drugih onečišćenja datira iz šezdesetih godina prošlog stoljeća, još uvijek nisu usvojeni standardni protokoli bioloških metoda praćenja kakvoće zraka. To je ujedno i najvažnija prepreka u ugradnji biomonitoringa u obvezujuće zakonske propise. No zbog brojnih prednosti i značaja te metode, za očekivati je da će i ta prepreka uskoro biti savladana.

Na nedavno održanom 5. znanstveno-stručnom skupu za zaštitu zraka održanom u Zadru prikazani su prvi rezultati znanstvenih istraživanja provedenih s ciljem primjene biomonitoringa zagađenja zraka putem laboratorijske „multi-elementne analize“ uzoraka mahovina na cijelom teritoriju Hrvatske.

Spomenuta istraživanja proveo je OIKON - Institut za primijenjenu ekologiju ([www.oikon.hr](http://www.oikon.hr)), u okviru međunarodne suradnje s ruskim i makedonskim znanstvenicima. OIKON se bavi istraživačkim i stručnim djelatnostima iz područja zaštite okoliša, šumarstva, lovstva, poljoprivrede, zaštite prirode, ekologije mora, krajobraznog planiranja, upravljanja prirodnim resursima, održivog razvoja i geoinformatike. Zapošljava tridesetak stručnjaka iz desetak različitih struka, od kojih su tri doktora znanosti, jedan magistar i četrnaest postdiplomanata, a stalno surađuje i s dvjestotinjak znanstvenika i stručnjaka iz drugih institucija u Hrvatskoj i svijetu.

Geomorfološkom analizom državnog teritorija, provedenom 2002. godine, OIKON je omogućio usvajanje Zakona o brdsko-planinskim područjima koji je prvobitno bio zapeo u Saboru, zbog nedostatka objektivnih kriterija. Tim primjerima svakako treba dodati i brojne razvojne projekte financirane iz međunarodnih fondova (LIFE, CARDS, FP6).

Oikon je k tomu ove godine uvršten i u „gazele“ – najuspješnije hrvatske tvrtke ([www.business.hr/gazele](http://www.business.hr/gazele)), čime postaje oglednim primjerom gospodarskog razvoja temeljenog na društvu znanja.

Oikon d.o.o.

Institut za primijenjenu ekologiju  
Av. V. Holjevca 20, HR - 10 000 Zagreb  
Tel: +385 1 6504 233, Fax: +385 1 6504 234



■ Lokacije uzorkovanih mahovina za potrebe biomonitoringa kakvoće zraka

U našoj se zemlji istraživanja biomonitoringa kakvoće zraka za sada sustavno provode samo u OIKON-u, koji ih jednim dijelom financira kao vlastiti razvojni projekt, a drugim dijelom su financirana iz državnih proračunskih fondova za znanost.

Istraživački rad na biomonitoringu kakvoće zraka u Hrvatskoj, tek je jedan u nizu inovativnih i za naše prilike pionirskih projekata koje je OIKON poduzeo tijekom prvih deset godina svog postojanja. U razdoblju 2000-2003. ovdje je izrađena detaljna Karta staništa Republike Hrvatske, koja je uz cijeli kopneni teritorij obuhvatila i hrvatsko podmorje, čime je Hrvatska postala prva zemlja na svijetu s takvom prirodoslovnim prostornom podlogom.



■ Uzorci mahovine

