



SEKCIJA ZA OKOLIŠ

Dr. sc. Tamara Jakovljević

Hrvatski šumarski institut

Zavod za ekologiju šuma

Cvjetno naselje 41

10 450 Jastrebarsko

tamaraj@sumins.hr

Cilj i plan rada Sekcije za 2015.

→ utvrditi potencijalne članove SEO unutar KAL-a i KIL-a

→ djelatnost laboratorija članova Sekcije uključuje:

- Ispitivanje vode: oborinskih, površinskih, otpadnih i voda za piće
- Ispitivanje i praćenje kvalitete zraka
- Ispitivanja otpadnih materijala i muljeva
- Ispitivanja biljnog materijala i sjemena
- **Ispitivanja tla**



2015

International
Year of Soils

healthy soils for a healthy life



Organizacija međulaboratorijskih ispitivanja tla u sklopu međunarodnog ICP Forests programa

Međunarodni program za procjenu i motrenje utjecaja zračnih onečišćenja na šumske ekosustave (ICP Forests) provodi intenzivna i stalna motrenja šumskih ekosustava Europe kako bi se utvrdila oštećenost uzrokovana onečišćenjem atmosfere i drugim faktorima koji utječu na stanje šuma i povezani su s promjenama šumskog ekosustava.

U sklopu ICP Forests programa radi osiguranja i kontrole kvalitete organiziraju su međulaboratorijska ispitivanja.

Laboratorij za fizikalno-kemijska ispitivanja Hrvatskog šumarskog instituta organizira **8. Međulaboratorijsko ispitivanje tla** u 2015. godini za **40-tak europskih laboratorija + ostali zainteresirani laboratoriji**

*Web stranica i obrada
Federal Research and Training Centre
for Forests, Natural Hazards and Landscape, Austrija*

Sudjelovanje u međulaboratorijskim ispitivanjima

- Kotizacija za sudjelovanje iznosi 2.700,00 kuna (350 eura) za europske laboratorije
- **Kotizacija za članove CROLAB-a 1.200 kuna + PDV**

Raspored aktivnosti

AKTIVNOST	ROK
Slanje obavijesti putem e-maila	veljača 2015.
On-line registracija sudionika	sredina ožujka - travanj 2015.
Slanje uzoraka i računa za kotizaciju	prvi tjedan svibnja 2015.
Plaćanje kotizacije (prije slanja rezultata)	svibanj-kraj srpnja 2015.
Dostava podataka i slanje rezultata	svibanj - kolovoz 2015.
Krajnji rok za dostavu podataka i rezultata	9. kolovoza 2015.
Prvi rezultati	rujan 2015.
Početak procesa rekvalifikacije	listopad 2015.
Završetak procesa rekvalifikacije	veljača 2016.

Organizacija ispitivanja

1. Uzimanje 5 uzoraka tla, različiti tip tla, različite europske lokacije (većina iz različitih regija Hrvatske = **PREDNOST**), priprema registracije sudionika



2. Priprema, homogenizacija i distribucija uzoraka te provedba testa homogenosti (ispitivanje odabranih parametara)
3. Statističku evaluaciju i izvještaj u suradnji sa:
*Federal Research and Training Centre for Forests,
Natural Hazards and Landscape, Beč, Austrija*
4. Rekvalifikacija

Parametri koji će se analizirati u uzorcima tla

Parametar	Jedinica	Referentna metoda
Vlažnost tla	%	ISO 11465
Veličina čestica (glina, prah, pijesak)	%	ISO 11277
pH CaCl ₂	pH	ISO10390
pH H ₂ O	pH	ISO 10390
CaCO ₃	g/kg	ISO 10693
OC (sadržaj organskog C)	g/kg	ISO 10694
Ukupni N	g/kg	ISO 13878
Izmjenjiva kiselost	cmol(+)/kg	ISO 11260 ISO 14254
Izmjenjivi kationi (Al, Ca, Fe, K, Mg, Mn, Na)	cmol(+)/kg	ISO 11260 ISO 14254
Slobodni H ⁺	cmol(+)/kg	ISO 11260 ISO 14254
Ekstrahirani Al, Ca, Cd, Cr, Cu, Fe, Hg, K, Mg, Mn, Na, Ni, P, Pb, S, Zn	cmol(+)/kg	ISO 11466
Reaktivni Al i Fe	mg/kg ili ppm	ISRIC 2002
Ukupni Al, Ca, Fe, K, Mg, Mn, Na	mg/kg ili ppm	ISO 14869

Zaključak

- ★ Okupiti potencijalne članove unutar CROLAB-a
- ★ Promovirati Sekciju i CROLAB – novi članovi (iz stručnih udruženja)
- ★ Poboľjšati međusobnu suradnju i komunikaciju
- ★ Omogućiti sudjelovanje u Međulaboratorijskim ispitivanjima tla u sklopu europskog programa



Iskustva stečena u

Međulaboratorijskom ispitivanju tla:

- ✓ temelj za buduću suradnju i organizaciju međulaboratorijskih ispitivanja vezanih i uz analize biljnog materijala, vode, zraka itd. unutar Sekcije za okoliš
- ✓ doprinos poboljšanju kvalitete i povećanju konkurentnosti KAL laboratorija.

HVALA NA PAŽNJI!



PITANJA, PRIJEDLOZI, SUGESTIJE...

