



2015

Međunarodna  
година земљишта

NAUČNO STRUČNI SKUP

ODRŽIVO  
KORIŠĆENJE  
ZEMLJIŠTA

03

BIOLOŠKA REKULTIVACIJA  
DEPOSOLA NA POVRŠINSKIM  
KOPOVIMA RB "KOLUBARA"

## CILJ RADA

Cilj rada je da se pokaže da je na nesistematski deponovanim Deposolima površinskih kopova "Kolubara" koji su različitog granulometrijskog sastava moguća biološka rekultivacija. Višegodišnjim eksperimentisanjem sa različitim poljoprivrednim kulturama i šumskim zasadima, došlo se do polaznih osnova za rekultivaciju kolubarskih deposola.

Izgled Deposola na površinskim kopovima "Kolubara"



mr Gordana Đikić, dipl.inž.

"Kolubara Usluge" d.o.o. -  
Lazarevac

## KONTAKT

mr Goradana Đikić, dipl.inž

[gordanadjikic@gmail.com](mailto:gordanadjikic@gmail.com)

011/ 8110016

## MATERIJAL I METODE

Za utvrđivanje osnovnih parametara deposola korišćene su sledeće standardne metode:

- određivanje mehaničkog ili granulometrijskog sastava izvršeno je kombinovanom metodom prosejavanja ili pipet metodom;
- pH vrednost je određivana kolorimetrijski, ukupni azot je određivan mikrometodom po Kjeldahl-u, a lako pristupačni fosfor i kalijum AL – metodom po Egner-Riehm-u i
- određivanje sadržaja organskog ugljenika i humusa po metodi I.V. Tjurina u modifikaciji Simakov-e.

Uspešna biološka rekultivacija Deposola u RB "Kolubara"



Tabela 1. Mehanički sastav deposola

Sup.	Krupan pesak >0,2 mm (%)	Sitan pesak 0,02-0,2 mm (%)	Prah 0,02-0,002mm (%)	Glina <0,002 mm (%)	Ukupan pesak %	Ukupna glina %	Teksturna klasa
1.	0,8	46,3	15,2	18,7	47,1	33,9	Peskovita ilovača
2.	1,3	41,4	19,9	37,4	42,7	57,3	Peskovito glinovita ilovača
3.	1,9	22,2	24,8	45,1	24,1	69,9	Glina

Tabela 2: Fizičke karakteristike deposola

Mehanički sastav ili granulometrijski sastavi ispitivanih deposola	Spec. gustina g/ccm	Volumna gustina g/ccm	Ukupna poroznost (%)	Kapacitet zadržavanja vode pri pritiscima od V%	
				0,33 bara	15 bara
Peskovita ilovača	1,48	2,65	44,15	29,67	9,89
Peskovito glinovita ilovača	1,45	2,68	45,90	38,18	16,33
Glina	1,43	2,78	48,56	47,75	29,34

Tabela 3: Odnos faza zemljišta i njihovih komponenti

Mehanički sastav ili granulometrijski sastavi ispitivanih deposola	ČVRSTA FAZA (V%)						POROZNOST (V%)			
	Glina	Prah	Sitan pesak	Krupan pesak	Skelet	Čvrsta faza	Grube pore	Sred. pore	Fine pore	Ukup. pore
Peskovita ilovača	10,44	8,49	36,47	0,45	0,00	55,85	14,48	19,78	9,89	44,15
Peskovito glinovita ilovača	20,30	10,77	22,40	0,70	0,00	54,10	7,72	21,85	16,33	45,90
Glina	26,29	12,75	11,42	0,98	0,00	51,44	0,81	18,41	29,34	48,56

## ZAKLJUČAK

Deposoli površinskih kopova "Kolubara" su različitog granulometrijskog sastava. Izrazito su heterogeni od peskovitih ilovača, peskovito glinovitih ilovača, glinovitih ilovača do glina. Sadržaj humusa, ukupnog azota i lakopristupačnog fosfora je nizak, dok je nivo lakopristupačnog kalijuma srednji i visok. Na ovako siromašnim supstratima uspešno se gaje poljoprivredne kulture