

ELEKTROFILTERSKI PEPEO KOSOVSKIH TERMoeLEKTRANA KAO MATERIJAL ZA KALCIZACIJU KISELIH ZEMLJIŠTA

*Aleksandar Đikić¹, Saša Barać¹, Miroljub Aksić¹,
Gordana Šekularac², Nebojša Gudžić¹*

Izvod: Elektrofilterski pepeo (EF) koji nastaje kao proizvod sagorevanja uglja u elektranama predstavlja ozbiljan ekološki problem, naročito ako je slabo rekultibilan. Kosovske termoelektrane su tokom vremena, od 1963. godine do danas, formirale ogromne deponije EF pepela, čija težina danas iznosi 200.000 tona i predstavljaju ozbiljan ekološki problem. Činjenica da je EF pepeo kosovskih termoelektrana alkalne reakcije, sa relativno visokim sadržajem CaO, preporuka je da se, kao material, može koristiti za uspešnu popravku kiselih zemljišta, što je i cilj ovog rada.

Ključne reči: elektrofilterski pepeo, kosovske termoelektrane, CaO, kisela zemljišta

Uvod

Elektrofilterski pepeo (EF) nastaje kao rezultat sagorevanja uglja u elektranama i veliki je i ozbiljan ekološki problem. S jedne strane, deponije EF pepela se odlažu na poljoprivrednim zemljištima, čime ih isključuju iz poljoprivredne proizvodnje, a sa druge strane EF pepeo je podložan eolaciji, čime negativno utiče na kvalitet životne sredine, i to kilometrima od deponije (Resulović i sar., 1988).

Sagorevanje uglja u kosovskim elektranama vrši se od 1963. godine, i to otvaranjem termoelektrane Kosovo „A“, snage 449 MW, što se naročito intenziviralo otvaranjem druge elektrane Kosovo „B“, snage 580 MW, 1980. godine.

Za sve vreme rada kosovskih termoelektrana formirale su se deponije pepela koje zahvataju 2.000 ha obradivog zemljišta. U EF pepelima preovladava frakcija praha, što omogućava njegovu eolaciju, čime štetno utiče na životnu sredinu i poljoprivredne useve.

Prema rekultibilnosti, deponije pepela spadaju u teško rekultibilne (Cairney, 1987), te stoga predstavljaju dodatni problem u životnoj sredini područja (Šmit i Miletić, 1988). Uzrok slaboj rekultibilnosti je, najpre, u hemijskim odlikama EF pepela, koje se ogledaju u izraženoj, tj. jakoj alkalnosti, ali i u pogledu cementacije površinskog sloja deponije (Đikić i sar., 1991).

Ipak, činjenica da je EF pepeo alkalne reakcije, sa veoma visokim sadržajem CaO, istraživanja preporučuju njegovu primenu u kalcizaciji kiselih zemljišta.

Kalcizacija je pedomeliorativna mera popravke kiselih zemljišta, a materijali kojima se ona vrši mogu biti različiti: CaO, CaCO₃, dolomit, saturacioni mulj i drugi.

¹Univerzitet u Prištini, Poljoprivredni fakultet u Lešku, Kopaonicka bb, Lešak, Srbija,
(aleksandar.djickic@pr.ac.rs);

²Univerzitet u Kragujevcu, Agronomski fakultet u Čačku, Cara Dušana 34, Čačak, Srbija.

