

Kompost biljnog porijekla opatijskog kraja

Josip PFAF¹, Ružica ŠIMUNIĆ², Brigita POPOVIĆ³, Zlata MILAKOVIĆ³

¹Parkovi d.o.o., Stubište Lipovica 2, 51410 Opatija, Hrvatska, (e-mail: josip.pfaf@os.t-com.hr)

²Belje PC Kooperacija, Industrijska zona 1, 31326 Darda, Hrvatska

³Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni fakultet, Kralja Petra Svačića 1d, 31000 Osijek, Hrvatska

Sažetak

Provedeno je istraživanje kompostiranja (biorazgradnje biljnog materijala) opatijskog kraja u 2014 i 2015 godini. Kompostiranje je rađeno na principu fimiranja kompostne hrpe (sjeckanog biljnog materijala) širine 3 m, visine 2 m te dužine uvjetovane ukupnom količinom biljne mase. Kompostna hrpa je rađena u slojevima od 25 cm inokulirana i slagana u visinu do 8 slojeva. Biorazgradnja je praćena u periodu od rujna 2014. do svibnja 2015. Nakon devet mjeseci dobivena je kompostna masa tamno smeđe boje fine granulirane strukture.

Rezultati analiziranih uzoraka komposta ispunjavaju uvjete propisane Pravilnikom o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja štetnim tvarima. Prosječni rezultati kemijskih analiza pokazali su povoljan udio vlage 55,5% i suhe tvari 44,5%. Uzorci komposta imaju idealan C/N odnos što ukazuje na stabilnost komposta kao i povoljan sadržaj suhe tvari. Isto tako, povoljan sadržaj fosfora i kalija, te blago alkalni pH (7,8) uvrštava kompost u sredstva za kondicioniranje dobre fertilizacijske vrijednosti.

Utvrđene koncentracije teških metala su ispod maksimalno dopuštenih koncentracija, što potvrđuje dobru fertilizacijsku i ekološku vrijednost komposta za široku uporabu.

Ključne riječi: biljni materijal, fertilizacija, kompost, kondicioniranje, suha tvar

sa2016_a0114

Plant originated compost in Opatija area

Josip PFAF¹, Ružica ŠIMUNIĆ², Brigita POPOVIĆ³, Zlata MILAKOVIĆ³

¹Parks Ltd., Stubište Lipovica 2, 51410 Opatija, Croatia, (e-mail: josip.pfaf@os.t-com.hr)

²Belje PC Kooperacija, Industrijska zona 1, 31326 Darda, Croatia

³University of Josip Juraj Strossmayer in Osijek, Faculty of Agriculture, Kralja Petra Svačića 1d, 31000 Osijek, Croatia

Abstract

The research has been conducted about composting (bio-decomposition of plant material) in Opatija area in 2014 and 2015. The composting has been made on the principle of forming of composting pile (minced plant material) of 3 m height and 2 m width and the length depending on the overall mass of plant material. The compost pile has been made in layers of 25 cm inoculated and piled up in the height up to the 8 layers. Bio-decomposition was observed in period from September 2014 until May 2015. After 9 months it was gained the compost mass of dark brown colour and fine granulated structure.

The results of analysed samples of compost fulfil the conditions regulated by the “Ordinance about protection of agricultural land from pollution of harmful substances”. The average results of chemical analysis showed sufficient share of moisture of 55,5% and dry matter 44,5%. The samples of compost have ideal C/N ratio, which points out on stability of compost as well as favourable content of dry matter. Also the favourable content of phosphorus (P) and potassium (K) and the slightly alkaline pH (7,8) classifies compost in the range of products for soil conditioning with good fertilization value.

The established concentrations of heavy metals are below maximum allowed concentrations, which confirm good fertilization value and good ecological value of compost for broad practical application.

Key words: plant material, fertilization, compost, conditioning, dry matter

sa2016_a0114