

POVZETEK

Uporaba fermentacijske tekočine, ki je stranski produkt kompostiranja

Z raziskovalno nalogo Uporaba fermentacijske tekočine, ki je stranski produkt kompostiranja, smo želele izvedeti več o bokashi kompostiranju in raziskati uporabno vrednost fermentacijske tekočine, ki nastane v procesu bokashi kompostiranja.

S pomočjo seta Bokashi Organko 1 dobimo organsko hranilo in fermentacijsko tekočino, oba sta brez neprijetnega vonja. Organsko hranilo lahko spremenimo v kompost, fermentacijsko tekočino pa lahko uporabimo za gnojenje in kot čistilo za odstranjevanje vodnega kamna, ker je pH vrednost nizka (4,1). Tekoča mineralna gnojila so industrijsko izdelana in imajo določeno kemijsko sestavo.

Za kompostiranje smo uporabile set Bokashi Organko 1 in odpadke hrane iz šolske učne kuhinje. Izvedle smo kemično analizo fermentacijske tekočine. Masne koncentracije merjenih parametrov fermentacijske tekočine smo primerjale z masnimi koncentracijami tekočega mineralnega gnojila in ugotovile, da so bistveno nižje kot v tekočem mineralnem gnojilu.

Rastline smo gnojile s fermentacijsko tekočino in tekočim mineralnim gnojilom ter spremljale rast.

Ključne besede: bokashi metoda kompostiranja, fermentacijska tekočina, tekoče mineralno gnojilo, gojenje rastlin

ABSTRACT

The Use of Bokashi Liquid

The aim of the research thesis, which is titled The Use of Bokashi Liquid, is to learn more about Bokashi composting and about the liquid that is produced and is claimed to be full of nutrients and microbiologically rich.

By using Bokashi Organko set we get an organic nutrient and a liquid that is a product of fermentation- Bokashi liquid. They are not odourless; they have a slight smell. The organic nutrient can be turned into compost and the liquid can be used as a fertilizer or a descaling agent with low PH value (4.1). Liquid mineral fertilizers are usually industrially produced and have a specific chemical composition.

We used Bokashi Organko 1 and food waste from learning kitchen in our school. We performed a chemical analysis of the Bokashi liquid and compared it to the liquid mineral fertilizer. Moreover, we compared the mass concentrations of the measured parameters of both fertilizers and found significantly lower values of mass concentration in Bokashi liquid.

Keywords: Bokashi Composting Method, Bokashi liquid, liquid mineral fertilizer, plant cultivation.