

Intisari

Penelitian ini berjudul Karakteristik Tanah Sawah dan Serapan Na Padi di Berbagai Desa, Kecamatan Kampung Laut, Cilacap. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan karakteristik tanah sawah di Kecamatan Kampung Laut dan mengetahui faktor pembatas yang berpengaruh terhadap kesuburan tanah sawah di wilayah tersebut. Pengambilan sampel dilakukan di Kecamatan Kampung Laut serta Kecamatan Bantarsari sebagai kontrol metode transek. Analisis yang dilakukan yaitu analisis fisika, kimia dan biologi tanah, kemudian dilakukan *t-test* untuk melihat perbedaan karakteristik di Kecamatan Kampung Laut dan dibandingkan dengan kontrol untuk mengetahui tingkat kesuburan dan faktor pembatas yang berpengaruh serta analisis regresi untuk mengetahui hubungan antara kation yang ada di tanah dengan kation air sawah. Hasil menunjukkan untuk parameter sifat fisika tanah yaitu tekstur di wilayah selatan lempung dan utara lempung debu; Permeabilitas wilayah selatan lambat dan utara agak lambat; BV di wilayah selatan dan utara sangat rendah; Porositas di wilayah selatan dan utara tinggi; kemantapan agregat di wilayah selatan sangat mantap dan utara mantap. Parameter sifat kimia tanah di wilayah selatan dengan utara berbeda nyata pada parameter pH dengan kisaran di wilayah selatan 6.20-8.22 sedangkan wilayah utara 6.65-8.86; kejenuhan basa dengan kisaran di wilayah selatan 60.37-109.97% sedangkan utara 87.23-124.3; KPK dengan kisaran di wilayah selatan 31.11-40.56 $\text{cmol}(+)\cdot\text{kg}^{-1}$ sedangkan utara 34.00-52.96 $\text{cmol}(+)\cdot\text{kg}^{-1}$; Ca tersedia dengan kisaran di wilayah selatan 0.90-13.88 $\text{cmol}(+)\cdot\text{kg}^{-1}$ sedangkan utara 4.93-39.24 $\text{cmol}(+)\cdot\text{kg}^{-1}$. Kesimpulan perbedaan karakteristik di dua wilayah tersebut yaitu untuk sifat fisika yaitu tekstur, permeabilitas, kemantapan agregat sedangkan sifat kimia yaitu pH, kejenuhan basa, KPK, dan Ca tersedia. Pada dua wilayah tersebut termasuk jenis tanah sodik.

Kata kunci : kampung laut, pasang surut, kadar garam

Abstract

This research is entitled Characteristics of Paddy Soil and Na Paddy Uptake in Various Villages, Subdistrict of Kampung Laut, Cilacap. The purpose of this study was to determine differences in the characteristics of paddy soil in Kampung Laut Subdistrict and find out the limiting factors that affect the fertility of paddy soil in the region. Sampling was carried out in Kampung Laut Subdistrict and Bantarsari Subdistrict as a control method for transects. The analysis carried out were physics, chemistry and biology soil, then conducted a t-test to see the differences in characteristics in the sub-district of Kampung Laut and compared with controls to determine the level of fertility and limiting factors that influence and regression analysis for find out the relationship between cations paddy soil with paddy water cations. The results show for the parameters of soil physical properties namely the texture in the southern region of the clay and the northern debuan clay; the permeability of the southern region is slow and the north is rather slow; BV in the south and north is very low; porosity in the south and north regions is high in aggregate stability the southern region is very steady and the north is steady. Soil chemical properties parameters in the southern region with north are significantly different on pH parameters with the range in the southern region 6.20-8.22 while the northern region is 6.65-8.86; base saturation with the range in the south 60.37-109.97% while north 87.23-124.3; KPK with a range in the regions south 31.11-40.56 cmol (+) kg kg⁻¹ while north 34.00-52.96 cmol (+) kg kg⁻¹; Ca is available with a range in the southern region 0.90-13.88 cmol (+) kg kg⁻¹ while north 4.93-39.24 cmol (+) kg kg⁻¹. Conclusion of differences in characteristics in the two regions, namely physical properties, namely texture, permeability, aggregate stability, while chemical properties, namely pH, saturation of bases, KPK, and Ca are available. In these two regions are sodic soil types.

Keywords : Kampung laut, tides, salinity