

PENGARUH DOSIS PUPUK GUANO TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SORGUM

Mega Mustova

17011016

INTISARI

Sorghum merupakan salah satu bahan pangan pokok dan pakan ternak alternatif bernilai gizi tinggi. Dalam budidayanya, sorgum membutuhkan nutrisi khususnya Fosfor dan Kalium dalam jumlah yang relatif tinggi. Salah satu sumber pupuk organik yang berpotensi mencukupi tersebut adalah guano. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aplikasi guano terhadap pertumbuhan dan hasil sorgum serta dosis guano terbaik. Kajian ini adalah eksperimen faktor tunggal yang disusun dalam rancangan acak lengkap dan dilaksanakan di lahan UPT Gunung Bulu Universitas Mercu Buana Yogyakarta pada bulan Oktober 2020 hingga Januari 2021. Taraf perlakuan terdiri dari kontrol, 10 gram guano, 20 gram guano dan 30 gram guano yang masing-masing diulang sebanyak tiga kali. Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, bobot brangkas basah dan kering, bobot basah dan kering biji dan bobot 100 biji. Data penelitian kemudian dianalisis dengan uji sidik ragam, dan jika ditemukan perbedaan nyata dilanjutkan dengan uji Duncan's Multiple Range Test. Hasil eksperimen menunjukkan bahwa aplikasi guano berpengaruh positif terhadap pertumbuhan dan hasil guano. Sorgum yang diberi aplikasi guano secara nyata tumbuh lebih baik dan memberikan hasil lebih banyak dibanding kontrol. Dosis guano terbaik menurut penelitian ini adalah 30 gram per pokok tanaman.

Kata kunci: sorgum, dosis, guano.

EFFECT OF GUANO FERTILIZER DOSAGE ON THE GROWTH AND YIELD OF SORGHUM

Mega Mustova

17011016

ABSTRACT

Sorghum is one of the alternative staple foods for both human and livestock feeding. Throughout its cultivation, Sorghum requires relatively high number of phosphor and potassium, which possibly could be met by bat guano organic fertilizer. The aim of the research was to discover the effect of guano application on sorghum and determine its optimum doses . The study was a single-factor experiment arranged in a completely-randomized design and carried out on Gunung Bulu teaching farm from October 2020 to January 2021. There were four treatment levels (control, 10 g guano, 20 g guano and 30 g guano), all of which were repeated three times. The observed parameters were plant height, number of leaves, stem diameter, dry and wet biomass weight, dry and wet grain weight, weight of a hundred grain. The collected data was then analyzed by ANOVA followed by Duncan's Multiple Range Test. The results show that guano application positively impact sorghum cultivation. The grow and yield of guano-fertilized sorghum are significantly better than control. It is concluded that the best dose for sorghum cultivation in the study is 30 gram of guano

Keyword, sorghum, dosage, guano.