

PENGARUH TINGKAT PUPUK FOSFOR DAN PUPUK ORGANIK CAIR FERMENTASI TERHADAP PRODUKSI HIJAUAN DAN BIJI RUMPUT HERMADA (*Sorghum bicolor ssp.*) PADA RATOON PERTAMA

ANNA RUSMAINI
96/107600/PT/03353

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh tingkat pupuk fosfor dan pupuk organik cair fermentasi terhadap produksi hijauan dan biji rumput Hermada (*Sorghum bicolor ssp.*) pada ratoon pertama. Dua puluh tujuh petak berukuran 2x1 m² dengan tanaman rumput Hermada ratoon pertama digunakan dalam penelitian ini dengan rancangan acak lengkap pola faktorial 3x3. Faktor pertama adalah pemupukan N-P-K pada tingkat P yang berbeda yaitu 23,5, 31,3 dan 39,1kg P₂O₅/ha. Faktor kedua adalah tingkat pupuk organik cair fermentasi 0, 8, dan 10 liter/ha, sehingga semuanya membentuk 9 kombinasi perlakuan. Replikasi dilakukan sebanyak tiga kali. Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis variansi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemupukan N-P-K pada berbagai tingkat P dan tingkat pupuk organik cair fermentasi yang berbeda tidak berpengaruh ($P > 0,05$) pada produksi bahan kering (BK) dan bahan organik (BO) hijauan. Produksi BK pada tingkat pupuk fosfor dan pupuk organik cair fermentasi bervariasi antara 2,11 sampai dengan 2,83 dan 2,19 sampai dengan 2,79 ton/ha, sedangkan produksi BO bervariasi antara 1,95 sampai dengan 2,58 dan 2,02 sampai dengan 2,53 ton/ha. Produksi biji juga menunjukkan beda yang tidak nyata ($P > 0,05$) dan produksinya bervariasi antara 513,33 sampai dengan 781,11 dan 471,11 sampai dengan 742,22kg/ha. Dapat disimpulkan bahwa kenaikan tingkat pupuk sampai tingkat 39,1kg P₂O₅/ha dan 10 Liter/ha pupuk organik cair fermentasi tidak meningkatkan secara nyata ($P > 0,05$) produksi hijauan dan biji rumput Hermada ratoon pertama.

Kata Kunci : Fosfor, Pupuk organik cair fermentasi, produksi, Rumput Hermada, Ratoon pertama.

THE EFFECT OF LEVEL OF PHOSPHORUS AND ORGANIC LIQUID FERMENTED FERTILIZER ON FORAGES AND SEED PRODUCTION OF HERMADA GRASS (*Sorghum bicolor ssp.*) AT THE FIRST RATOON

ANNA RUSMAXNI
96/107600/PT/03353

ABSTRACT

The experimental was conducted to study the effect of level of P and organic liquid fermented fertilizer on forages and seed production of Hermada grass at the first ratoon. Twenty-seven plots each of 2xlm² with Hermada grass plant at the first ratoon were used in the experiment with completely randomized design in 3x3 factorial model. The first factor was N-P-K mixed fertilization on different levels of P : 23,5, 31,3 and 39,1kg P₂₀₅/ha. The second factor was level of organic liquid fermented fertilization 0, 8 and 10 liter/ha, so that were nine treatment combinations. The experiment was replicated 3 times. Data obtained were statistically analyzed using analysis of variance. The result indicated that N-P-K mixed fertilization on different level of P and organic liquid fermented fertilization did not affect significantly ($P>0,05$) on dry matter (DM) and organic matter (OM) production. The respective DM production, due to phosphorus and organic liquid fermented fertilizers were varied from 2,11 to 2,83 and 2,19 to 2,79 ton/ha, while the OM productions were varied from 1,95 to 2,58 and 2,02 to 2,53 ton/ha. Seed production was not also affected ($P>0,05$) by the treatments and the respective yield were varied from 513,33 to 781,11 and 625,56 to 742,22kg/ha. It was concluded that increasing fertilization level to 39,1kg P₂₀₅/ha and 10 Liter/ha organic liquid fermented have no significantly affect ($P>0,05$) on forages and seed production of Hermada grass at the first ratoon.

Key words : Phosphorus, Organic liquid fermented, Production, Hermada grass, The first ratoon.