

Avaliação da severidade de doenças no cultivo do milho verde com a utilização da farinha de sangue como adubo nitrogenado em cobertura

Camila Klem Miliati¹, Antonio Luiz Viegas Neto¹

¹Instituto Federal de Ciências e Tecnologia de Mato Grosso do Sul – Ponta Porã - MS

camila.miliati@hotmail.com, luiz.viegas@ifms.edu.br

Resumo

O cultivo do milho verde é uma atividade quase que exclusiva de pequenos e médios agricultores. Contudo, para obtenção de elevadas produtividades, é necessário o manejo adequado da adubação, principalmente quanto ao fornecimento de nitrogênio. O estado nutricional pode determinar maior ou menor predisposição das plantas às doenças, sendo assim utilizou quatro diferentes dosagens de farinha de sangue e uma dose de ureia como fonte de adubo nitrogenado para cobertura. Foi avaliada a severidade da doença, a área abaixo da curva de progresso da doença e a produtividade (AACPD). Com os resultados obtidos, verificou-se que a AACPD estatisticamente não diferiu entre si, já a produtividade do milho com dosagem de 120 kg/há⁻¹ de farinha de sangue alcançou uma melhor produtividade comparada as outras doses.

Palavras-chave: Zea mays L., Adubação Nitrogenada, Mancha Branca.

Metodologia e desenvolvimento

O trabalho foi desenvolvido no IFMS, campus Ponta Porã, MS. O delineamento experimental utilizado foi em blocos ao acaso possuindo seis tratamentos, com cinco diferentes doses de farinha de sangue sendo elas 0, 48, 96, 120 e 144 Kg/há⁻¹ e um tratamento utilizando 120 kg/há⁻¹ ureia como adubo de cobertura quando encontraram-se com seis folhas totalmente expandidas (V6). As avaliações de severidade de doenças foliares foram realizadas nos estádios VT que consiste no pendoamento e R3 no estágio de grão leitoso, para tais utilizou a escala diagramática para avaliação da severidade da mancha branca em porcentagem da área foliar lesionada, apresentada por Sachs, Neves, Canteri (2011), onde apresentou oito níveis de severidade sendo eles, 3, 6, 13, 25, 43 e 63% de severidade.



Figura 1. Detecção de mancha branca na primeira avaliação em estágio VT.

Logo após foram realizadas, as avaliações da área abaixo da curva de progresso da doença (AACPD) e

produtividade. Sendo assim foram realizados teste f comparado por Dunnet a 5% de probabilidade e em seguida foi realizado teste de regressão.

Resultados e Considerações Finais

Foram analisadas as diferentes doses de farinha de sangue em relação a área abaixo da curva de progresso da doença (AACPD), pois não diferiram entre si estatisticamente. Segundo Godoy et al. (2001), observaram também no caso da ocorrência da mancha branca, que a simples quantificação visual da severidade da doença, não fornece uma indicação exata da decorrência do patógeno em relação a taxa fotossintética do hospedeiro, visto que ocorre redução da eficácia fitossanitária não apenas no tecido lesionado, mas também em partes do tecido verde remanescente da folha infectada.

A produtividade de grãos como pode se observar na figura 2 teve seu ponto de máxima com a dose de 120 kg/há⁻¹, sendo assim alcançou e teve um desempenho estatisticamente igual a dose de ureia recomendada para plantios de milho.

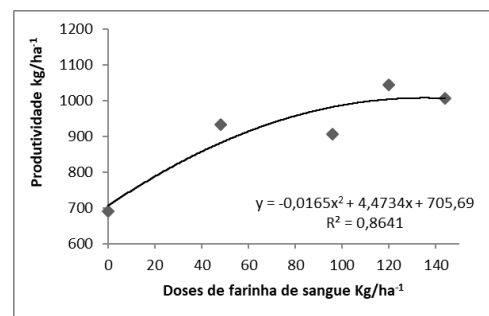


Figura 2. Gráfico da produtividade de milho verde. Ponta Porã / MS, junho de 2019.

Agradecimentos

Primeiramente agradeço ao meu orientador Antonio Luiz Viegas Neto e a minha parceira de projeto Karina de Jesus Egues, e também ao IFMS e ao CNPQ.

Referências

GODOY, C. V.; AMORIM, L.; BERGAMIN FILHO, A. Alterações na fotossíntese e na transpiração de folhas de milho infectadas por *Phaeosphaeria maydis*. Fitopatologia Brasileira, Brasília, v. 26, p. 209-215, 2001. Sachs, P.J.D.; Neves, C.C.S.V.J.; Canteri, M.G.; Sachs, L.G. Escala diagramática para avaliação da severidade da mancha branca em milho. Summa Phytopathologica, v.37, n.4, p.202-204, 2011.

Evaluation of the severity of diseases in the cultivation of green corn with the use of blood meal as a nitrogen fertilizer in the cover

Abstract: The cultivation of green maize is an activity almost exclusively for small and medium farmers. However, in order to obtain high yields, it is necessary to manage the fertilization properly, mainly in terms of nitrogen supply. The nutritional status may determine a greater or lesser predisposition of the plants to the diseases, thus using four different blood meal dosages and one urea dose as a source of nitrogen fertilizer for coverage. The severity of the disease, the area under the disease progress curve, and productivity (AACPD) were evaluated. With the results obtained, it was verified that the AACPD did not differ statistically, since the yield of maize at a dose of 120 kg / ha-1 of blood meal reached a better productivity compared to the other doses.

Keywords: Zea mays L., Nitrogen Fertilization, White Spot.