

CURVA DE CRESCIMENTO E DIFERENTES MOMENTOS DE APLICAÇÃO DE AZOTO EM COBERTURA NA CULTURA DO MILHO.

Dumbo C. E. F.; Saray Cárdenas S.; Orlis Alfonso L. M. Mazorra C. A. C.; Santana H. S.; Manuel G. A.

Departamento de Produção Vegetal, Faculdade de Ciências Agrárias, Universidade José Eduardo dos Santos. E-mail: ginhasmanuel@hotmail.com

RESUMO

Realizou-se este trabalho com o objetivo de determinar o momento de aplicação do azoto em cobertura com base as características da planta, e a curva de crescimento para a cultura do milho. A pesquisa foi realizada no período de Agosto de 2015 a Abril de 2016 na Fazenda Experimental Ngonginga da Faculdade de Ciências Agrárias do Huambo. A mesma tem 2 ensaios: Ensaio I Diferentes momentos de aplicação de cobertura no milho, onde o milho foi cultivado com uma adubação de fundo usando adubos elementares, e 6 tratamentos com variação de doses de aplicação de nitrogénio de cobertura. Ensaio II. Determinação da curva de crescimento da cultura do milho. Para o efeito foram estabelecidas 2 parcelas com as mesmas condições. As mesmas foram adubadas com as seguintes quantidades de N; P2O5 e K2O, 225; 100 e 100 kg/ha respectivamente. O azoto foi fracionado em duas partes iguais, aplicando uma parte no momento da sementeira e a outra após 45 dias da sementeira. Os resultados demonstram que existe uma forte correlação entre os indicadores avaliados (comprimento da folha, diâmetro do caule e altura da planta na cultura do milho). O comportamento dos indicadores fisiológicos avaliados depende das condições climáticas e da composição varietal. A variabilidade mostrada a través dos indicadores pode ser devido a alta relação que existiu entre estes, e a dinâmica de crescimento de cada planta em particular, o qual pode estar relacionado com a reserva acumulada pelas mesmas e com a capacidade de utilização desta, e esta expressão da potencialidade genética particular deste cultivo. O modelo de regressão exponencial demonstrou uma maior bondade de ajustes dos dados, o que permitiu determinar a curva de crescimento da cultura do milho nas condições estudadas.

Palavras-chaves: fertilizante, nitrogénio, cobertura, milho.

INTRODUÇÃO

Em Angola, a cultura do milho (*Zea mays* L.) foi sempre notável e atingiu níveis altos de produção na década 1990 (SADC, 2010). Entretanto, antes da década 1980, foi um dos países exportadores deste cereal. Atualmente a produtividade é considerada baixa devido ao fator guerra (Henriques, Monteiro, Monteiro, 2009). De acordo com Sardinha & Carrijo (1975), no período colonial a área cultivada com milho alcançava os 1 419 380 hectares com produções médias inferiores a meia tonelada por hectare 460 kg/ha¹ (Henriques et al., 2009). Entretanto, há pouca informação na população agrícola (campesinos) de Huambo sobre o momento e doses de aplicação de fertilizantes nitrogenados em cobertura na cultura do milho.

Objetivo Geral

O presente trabalho propõe-se determinar o momento de aplicação do azoto em cobertura com base as características da planta, e a curva de crescimento para a cultura do milho na Fazenda Experimental da Faculdade de Ciências Agrárias Huambo (Ngonginga).



MATERIAIS E METODOS

A pesquisa foi realizada no âmbito do projeto SASSCAL, Tóp. 147, no período de Agosto de 2015 a Abril de 2016 na Fazenda Experimental Ngonginga da Faculdade de Ciências Agrárias do Huambo, fica a uma distância de 16 km até a cidade capital com uma área de 800 ha, que está localizada no Ngonginga, situada na comuna sede do Huambo, região limítrofe de:

- Sul: Aldeia da Katunganga através do Rio Andulo.
- Norte: Fazenda Fortuna e Filhos e fazenda Zé Maria Nhamo e fazenda Eulália.
- Leste: Aldeia de Ombreira Kalwa e Mbilungo através dos rios Cumbalula e Kumbungu.
- Oeste: a comunidade do Longueiro através do rio Kumbungu, e a estrada que vem do Huambo.

Ensaio I Diferentes momentos de aplicação de cobertura no milho

Tratamentos

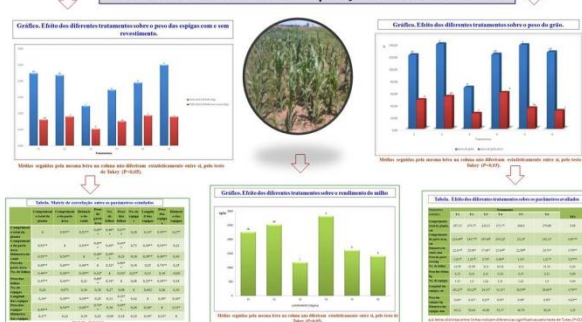
- T1: 225 N - 100 P₂O₅ - 100 K₂O, Sem N de Cobertura.
- T2: 225 N - 100 P₂O₅ - 100 K₂O, Com N de cobertura aos 15 dias.
- T3: 225 N - 100 P₂O₅ - 100 K₂O, Com N de cobertura aos 30 dias.
- T4: 225 N - 100 P₂O₅ - 100 K₂O, Com N de cobertura aos 45 dias.
- T5: 225 N - 100 P₂O₅ - 100 K₂O, Com N de cobertura aos 15 e 45 dias.
- T6: 225 N - 100 P₂O₅ - 100 K₂O, Com N de cobertura aos 30 e 45 dias.

Parâmetros avaliados

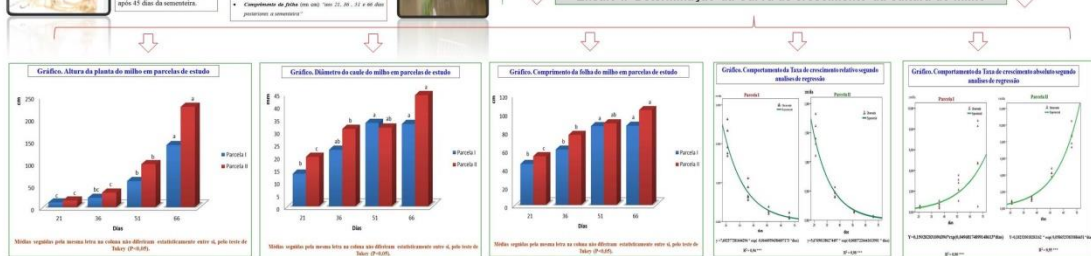
- Comprimento total da planta
- Comprimento da parte aérea
- Diâmetro do caule
- Pos da parte aérea
- Nº de folhas
- Pos da espiga
- Nº de espiga
- Comprimento das espigas
- Pos das espigas
- Diâmetro das espigas
- Rendimento

RESULTADOS

Ensaio I Diferentes momentos de aplicação de cobertura no milho



Ensaio II Determinação da Curva de crescimento da cultura do milho



CONCLUSÕES

- Existe uma forte correlação entre os indicadores avaliados (comprimento da folha, diâmetro do caule e altura da planta na cultura do milho).
- O comportamento dos indicadores fisiológicos avaliados depende das condições climáticas e da composição varietal.
- A variabilidade mostrada a través dos indicadores pode ser devido a alta relação que existiu entre estes, e a dinâmica de crescimento de cada planta em particular, o qual pode estar relacionado com a reserva acumulada pelas mesmas e com a capacidade de utilização desta, e esta expressão da potencialidade genética particular deste cultivo.
- O modelo de regressão exponencial demonstrou uma maior bondade de ajustes dos dados, o que permitiu determinar a curva de crescimento da cultura do milho nas condições estudadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Henriques, L.C.; Monteiro, A. & Moreira, I. (2009). Efeito de tratamentos fitossanitários na produção de cultivares de batateira (*Solanum tuberosum* L.) no Planalto do Huambo (Angola). *Revista de Ciências Agrárias* 32, 2: 182-193.
- Henriques, L.C.; Moreira, I. & Monteiro, A. (2010). Comportamento de cultivares de milho quanto ao rendimento e susceptibilidade a pragas e doenças na província do Huambo (Angola). [online]. *Rev. de Ciências Agrárias*, Lisboa, Vol 33 . Nº 2. pp.244-254.
- Sardinha, R.M.A. & Carrijo, J.S. (1975). A Ciência, a Tecnologia e a Universidade no desenvolvimento do sector agrícola. *Reordenamento: Revista da Junta Provincial de Povoamento de Angola* 38: 19-22.