

## E. Ciências Agrárias - 1. Agronomia - 1. Ciência do Solo

### DESENVOLVIMENTO E NO ESTADO NUTRICIONAL DA CULTURA DO GIRASSOL SUBMETIDO A DIFERENTES DOSES DE NITROGENIO

Petterson Costa Conceição Silva <sup>1</sup>

Dryelle Menezes Lobo <sup>2</sup>

Joctã Lima do Couto <sup>3</sup>

Ciro Siles Xavier <sup>4</sup>

Paulo Ronaldo Rocha Assunção <sup>5</sup>

Anacleto Ranulfo dos Santos <sup>6</sup>

1. Graduando em Agronomia do CCAAB/UFRB
2. Graduanda em Agronomia do CCAAB/UFRB
3. Mestrando em Ciências Agrárias do CCAAB/UFRB
4. Graduando em Agronomia do CCAAB/UFRB
5. Graduando em Agronomia do CCAAB/UFRB
6. Prof. Dr. Núcleo de Solos e Qualidades de Ecossistemas CCAAB/UFRB

### INTRODUÇÃO:

O girassol se caracteriza por apresentar grande adaptabilidade às condições de clima e solo (CASTRO & FARIAS, 2005), e atualmente é cultivado em todos os continentes, numa área aproximada de 18 milhões de hectares (EMBRAPA, 2002).

Por ser uma cultura de ampla adaptabilidade, alta tolerância à seca, alto rendimento de grãos e de óleo e pouco influenciada pela altitude e latitude, pode contribuir significativamente para maior diversificação dos sistemas agrícolas da região do Recôncavo da Bahia. Segundo Taiz & Zeiger (2004), o N está presente na planta como constituinte de muitos componentes da célula vegetal, incluindo aminoácidos e ácidos nucléicos. Malavolta et al. (1997), afirmam que na formação e na qualidade da colheita o N estimula a formação e desenvolvimento de gemas floríferas e frutíferas, maior vegetação e aumenta o teor de proteína. Portanto a deficiência de nitrogênio rapidamente inibe o crescimento vegeta. Contudo, o adequado suprimento de água e de nutrientes, em especial o de nitrogênio, é fundamental para o estabelecimento, para a manutenção e para a distribuição de fotoassimilados. Este trabalho objetivou avaliar o crescimento e o estado nutricional do girassol em função do suprimento de doses de nitrogênio aplicado ao solo.

### METODOLOGIA:

O experimento foi conduzido em casa de vegetação da UFRB, no período de Outubro de 2009 a Junho de 2010. Foi utilizadas amostras de Latossolo Amarelo coletado na camada de 0 a 20 cm de profundidade e colocadas em vasos com capacidade para 11 L de TFSA. Foram aplicados 2,6 t.ha<sup>-1</sup> de calcário dolomítico a partir da análise química que permaneceu incubado por um período de 90 dias. A espécie utilizada será Girassol (*Helianthus annuus* L.), híbrido Hélio - 250 da empresa Helianthus do Brasil. No experimento, os tratamentos foram constituídos de cinco doses de nitrogênio (0, 30, 60, 90 e 120 kg.ha<sup>-1</sup>), utilizando uréia.

O delineamento experimental foi em blocos completos ao acaso, com quatro repetições. Foram coletados dados de altura da planta, diâmetro da haste, número de folhas, área foliar e teor de clorofila. As plantas coletadas foram colocadas para secar e enviadas ao laboratório para determinação química de N, P, K, Ca, Mg, Mn e Zn nas folhas.

## RESULTADOS:

A altura das plantas obteve um melhor ajuste ao modelo quadrático da análise de regressão, foi observado que após os 35 DAE a velocidade de crescimento aumentou consideravelmente. A altura das plantas não apresentou efeito significativo para os tratamentos aplicados com as doses de N. O diâmetro da haste apresentou o mesmo comportamento ajustado ao modelo quadrático para as doses de N aplicadas, o maior diâmetro encontrado foi na dose 40 kg ha<sup>-1</sup> de N. O diâmetro da haste das plantas também se ajustou ao modelo quadrático em relação aos dias de coleta, onde o ponto máximo foi observado aos 45 DAE. O número de folhas das plantas se ajustou ao modelo linear em relação aos dias de coleta, mostrando que até os 47 DAE à medida que os dias passam e as plantas crescem, cresce também o número de folhas. O teor de clorofila não apresentou efeito significativo para os tratamentos aplicados. A área foliar não apresentou efeito significativo para as doses de N aplicadas, possivelmente pela mesma razão considerada para a variável a n t e r i o r . A variação do teor de N nas folhas sofreu efeito significativo para as doses de N, enquanto os teores de P, K, Ca, Mg, Mn e Zn não foram significativos para os tratamentos.

## CONCLUSÃO:

Os tratamentos aplicados não influenciaram na altura das plantas. Com o decorrer do tempo as plantas cresceram em altura independente do tratamento aplicado. O diâmetro das plantas respondeu melhor na dose 40 kg.ha<sup>-1</sup> de N. A área foliar das plantas não respondeu a adubação nitrogenada.

Instituição de Fomento: Fapesb

Palavras-chave: Helianthus Annuus L, Nutrição mineral, Oleaginosa.