

Leitura SPAD de clorofila e altura de plantas de arroz em função de doses de nitrogênio e regulador vegetal

Alexandre Katsuyoshi Kiyomura¹, Samuel Ferrari¹, Leonardo Marsala¹, Daniela de Cássia Ferreira da Silva¹, Fernando Miqueletti², Pablo Forlan Vargas¹.

¹UNESP- Campus Experimental de Registro, Rua Nelson BrihiBadur 430, Vila Tupy, CEP 11900-000 Registro-SP, lmarsala@hotmail.com. ²CATI Coordenadoria de Assistência Técnica Integral – Escritório de Desenvolvimento Rural de São José do Rio Preto – Responsável pela Casa da Agricultura de Potirendaba-SP

A produção de arroz no Brasil tem oscilado de ano para ano e eventualmente não tem sido suficiente para atender o consumo interno do país, resultando na necessidade de importação. A produtividade final da cultura depende da cultivar utilizada, da quantidade de insumos e das técnicas de manejo empregadas, além do clima. A dosagem correta, no entanto, revelou-se difícil de ser estabelecida, e desde então as auxinas sintéticas, por exemplo, têm sido reconhecidas principalmente por seus efeitos deletérios sobre as plantas em altas doses. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a altura de plantas e a leitura SPAD de clorofila na cultura do arroz cv. IAC 202 quando submetida a um manejo de nitrogênio em cobertura e utilização de regulador de crescimento. O projeto de pesquisa foi realizado durante o ano agrícola de 2013/14 na área de pesquisa pertencente ao Campus Experimental de Registro - UNESP. O delineamento experimental empregado constituiu de blocos casualizados disposto em esquema fatorial 5x4. Os tratamentos foram constituídos pela combinação de cinco doses de nitrogênio (0, 50, 100, 150 e 200 kg ha⁻¹N) aplicadas em cobertura, aos 30 d.a.e (dias após a emergência) das plântulas e aplicação ou não de regulador de crescimento (etil-trinexapac) na dose de 150 g ha⁻¹ em três estádios distintos de desenvolvimento das plantas (perfilhamento ativo, entre o perfilhamento ativo e a diferenciação floral e na diferenciação floral), com 4 repetições, totalizando 80 parcelas. As avaliações de altura e avaliação SPAD foram feitas entre os meses de março e abril de 2014, sendo determinadas, respectivamente, na altura de 5 plantas e 20 leituras SPAD, em folhas bandeira, na área útil de cada parcela. Pela análise dos dados, pode-se inferir que a avaliação SPAD respondeu de forma positiva ao aumento das doses de N, tendo assim sua maior leitura na dose mais alta de 200kg ha⁻¹de N. Quando avaliado as épocas de aplicação de regulador de crescimento, houve diferença significativa na leitura SPAD havendo menores médias para aplicação do regulador no período entre perfilhamento ativo e diferenciação floral(47,51). Para a altura de plantas verificou-se que a dose de 200kg ha⁻¹de N foi a que apresentou as maiores médias (68,29 cm). Quanto às aplicações de regulador de crescimento, as aplicações feitas na diferenciação floral causaram uma maior redução da altura nas plantas analisadas (65,78 cm). Pelos resultados encontrados pode-se concluir que a aplicação de doses crescentes de nitrogênio proporcionou um aumento linear de leituras SPAD e de altura de plantas. Já as aplicações de regulador de crescimento diminuíram os valores SPAD no perfilhamento ativo e na diferenciação floral, e sem aplicação do regulador houve as maiores alturas médias das plantas.

Palavras-chave: *Oriza sativa*, adubação nitrogenada, etil-trinexapac, crescimento vegetativo.

Apoio financeiro: PROPE -Apoio a Jovens Talentos da UNESP.