

Produtividade e componente de produção para arroz de terras altas de acordo com adubação nitrogenada e regulador de crescimento

Alexandre Katsuyoshi Kiyomura¹, Samuel Ferrari¹, Leonardo Marsala¹, Daniela de Cássia Ferreira da Silva¹, Ocimar José Baptista Bim², Leandro José Grava de Godoy¹.

¹UNESP Campus Experimental de Registro, Rua Nelson BrihiBadur 430, Vila Tupy, CEP 11900-000 Registro-SP, lmarsala@hotmail.com. ²Instituto Florestal SMA SP. Av Clara Gianotti de Souza 1139, CEP 11900-000 – Registro-SP.

A adoção de técnicas de manejo da cultura do arroz que possibilitem dar condições favoráveis ao desenvolvimento das plantas pode ser de suma importância para o aumento da produtividade e qualidade dos grãos obtidos. O N é um macronutriente essencial para as plantas e sua aplicação pode incrementar o número de panículas, número dos grãos na cultura do arroz, na falta deste nutriente pode causar diminuição de área foliar ativa, enquanto doses altas podem promover acamamento das plantas ou até o efeito fitotóxico, em ambos os casos, com diminuição da produtividade. A descoberta dos efeitos dos reguladores vegetais sobre as plantas cultivadas e os benefícios promovidos por estas substâncias pode melhorar qualitativa e quantitativamente a produtividade das culturas. A maioria dos reguladores que atuam como retardantes vegetais agem por inibição da biossíntese de giberelinas e hormônios que entre outras ações promovem alongamento celular. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a produtividade e a contagem de grãos por panícula 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 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 do número de grãos foram feitas em abril de 2014 (colheita dos grãos), sendo determinadas em 10 plantas (panículas) ao acaso na área útil de cada parcela e a produtividade pela coleta dos cachos da área útil de cada parcela (6,3 m²). Pela análise dos dados, pode-se inferir que o número de grãos respondeu de forma significativa e linear ao aumento das doses de N, tendo assim sua maior contagem (213,66 grãos por panícula) na maior dose. Para a aplicação de regular de crescimento houve maiores médias com aplicação realizada no período de perfilhamento ativo e sem a aplicação do produto. Para a produtividade de grãos também ocorreu aumento linear das médias em função do aumento das doses de N aplicadas (2721,71kg ha⁻¹para a dose de 200 kg ha⁻¹de N). Conclui-se que houve um incremento linear do número de grãos e da produção de acordo com o aumento da dose de N aplicado e na aplicação de regulador de crescimento ocorreu maior produtividade de arroz sem a aplicação do produto.

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

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