

## Condicionamento fisiológico de semente de arroz (*Oryza sativa* L.): Efeitos sobre o ciclo e produção da cultura

Flávio Henrique Sousa Oliveira<sup>1</sup>, Vitor Henrique Vaz Mondo<sup>2</sup>

O arroz é um dos principais componentes da dieta alimentar brasileira, constituindo uma das mais importantes fontes de carboidrato. Não só no Brasil, mas como também no mundo, sendo o terceiro grão mais consumido por humanos, estudos para aumentar a produtividade dessa cultura são fundamentais. A técnica de condicionamento fisiológico de sementes envolve a absorção de água pela semente, em condições controladas, de forma a incentivar o metabolismo das sementes durante as duas primeiras fases da embebição, no entanto, ainda evitando a protrusão da raiz primária. Com esse processo, o qual pode ser realizado por meio de vários métodos, dá-se início a digestão de reservas contidas nas sementes, sua translocação e assimilação, fazendo com que as sementes de um mesmo lote alcancem estados metabólicos mais avançados e uniformes até o momento onde se cessa o processo, seguido pela desidratação destas. Assim, os benefícios dessa técnica, estão diretamente ligados a uma germinação mais rápida e uniforme do lote de sementes, o que pode propiciar vantagens no estabelecimento dos campos de produção, na qualidade do produto final e, até em produtividade. Assim, o objetivo desse trabalho foi de realizar o método de hidrocondicionamento de sementes com duas cultivares de sementes de arroz, 'BRSGO Serra Dourada' e 'BRS Esmeralda', em dois diferentes períodos de embebição, 16 e 20 h, comparados a uma testemunha não condicionada. Após este processo, analisamos os efeitos que as sementes, já semeadas ao campo, causariam sobre o ciclo e a produção da cultura. No ciclo da cultura foram observadas diferenças limitadas, variando no florescimento em torno de um dia para ambas as cultivares no tratamento de 16h. No entanto, o estabelecimento mais uniforme das parcelas com sementes condicionadas proporcionou efeitos interessantes ao final do ciclo, quando avaliada a produtividade e seus componentes de produção. Em relação à produção ( $\text{Kg ha}^{-1}$ ), pudemos observar uma diferença de até 15% entre os tratamentos, que foi o caso da BRS Esmeralda 0 e 16 h. Com os resultados preliminares obtidos com esse método, observaram-se efeitos positivos da embebição das sementes até 20h, no potencial fisiológico destas, o que pode ser constatado tanto no ciclo da cultura, como na produtividade e, indica bom potencial para o protocolo utilizado.

<sup>1</sup> Estudante de graduação em Agronomia da Universidade Federal de Goiás, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, marcotulio\_suk@hotmail.com

<sup>2</sup> Engenheiro agrônomo, Ph.D. em Fitotecnia, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, vitor.mondo@embrapa.br