

Agronomia

XXXIV Congress AÇÃO PROTETORA DE MOLÉCULAS SINALIZADORAS EM SEMENTES DE ARROZ SUBMETIDAS A ESTRESSE HÍDRICO

Anna Rakhel Terra Reis - 8º módulo de Agronomia

Jéssica Batista Ribeiro - Coorientador DAG,UFLA

Márcio Antônio Pereira do Carmo - 6º módulo doutorado Agronomia

Marília Mendes dos Santos Guaraldo - 3º módulo mestrado Agronomia

Heloísa Oliveira dos Santos - Orientador DAG, UFLA - Orientador(a)

Resumo

Resumo O estresse por seca pode acarretar sérios danos para o arroz de terras altas, resultando na redução da produtividade. Estando o mercado cada vez mais competitivo reforça a importância do uso de sementes de alta qualidade fisiológica com germinação rápida e que resulte em um estande uniforme e vigoroso. Estudos sobre a influência de tratamentos pré-semeadura, como o condicionamento fisiológico, são importantes para o cultivo de arroz e o estabelecimento de estande uniforme em campo. Diante do exposto, objetivou-se neste trabalho, determinar a eficiência do condicionamento fisiológico de sementes de *Oryza sativa* cv. Douradão na presença de moléculas sinalizadoras para a indução de tolerância a estresse hídrico. O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado, com quatro repetições, em esquema fatorial (5x1)+1, sendo cinco soluções condicionantes, um estresse e um controle (sem condicionamento e sob condição normal de germinação). As sementes foram submetidas ao condicionamento fisiológico, o qual foi realizado em BOD regulada a 25°C, sem luz e adaptada com um compressor de ar, responsável por manter as soluções aeradas, por um período de 20 horas. Como soluções condicionantes utilizou-se ácido indolacético (100µM), quitosana (0,75mM), melatonina (1mM) e solução doadora de ON, nitroprussiato de sódio (100µM). As sementes condicionadas e não condicionadas (controle), foram submetidas a condição de restrição hídrica induzida por polietileno glicol 6000 ? PEG, - 0,9Mpa. O vigor foi determinado por meio dos testes de primeira contagem e germinação. O condicionamento fisiológico de sementes de *Oryza sativa* cv. Douradão houve melhora no potencial fisiológico com o uso das soluções condicionantes quitosana e nitroprussiato de sódio. Palavras-chave: *Oryza sativa*, condicionamento fisiológico, tolerância a seca.

Palavras-Chave: *Oryza sativa*, Condicionamento fisiológico, Tolerância a estresse.

Link do pitch: <https://youtu.be/JETIGMOVKrk>