

Núcleo de Avaliação: Núcleo I

Área temática: Ciências Agrárias

Área do Conhecimento: Agronomia

Trocas gasosas em algodão colorido em função das doses de pó e rocha

Ayslan do Nascimento Fernandes, Pablo Henrique de Almeida Oliveira, Gisele Lopes do Santos, Aurélio Paes Barros Júnior, Lindomar Maria da Silveira.

O algodão (*Gossypium* spp.) tem destaque entre as grandes culturas mundiais, principalmente, em relação ao seu produto, a fibra que é essencial para a indústria têxtil. No entanto, o cultivo de algodão naturalmente colorido tem despertado interesse entre os produtores, pois isenta a etapa de tingimento e contribui para a conservação do meio ambiente. O manejo do algodoeiro está praticamente estabelecido em grandes áreas, entretanto é interessante o desenvolvimento de pesquisas e a utilização de práticas mais sustentáveis para suprir a demanda dos consumidores. Com isso, o uso de pó de rocha surge como uma alternativa para suprir a demanda de nutrientes de forma gradual, reduzindo a dependência de fertilizantes convencionais e favorecendo a remineralização do solo. Além disso, a dissolução de minerais presentes no pó de rocha, pode impactar diretamente a fisiologia das plantas, refletindo-se em melhorias no metabolismo fotossintético. Com isso, hipotetiza-se que as doses de pó de rocha melhoram os aspectos fisiológicos do algodoeiro. Dessa forma, objetiva-se com essa pesquisa avaliar as trocas gasosas em algodão colorido cv. Jade em função das doses de pó de rocha. A pesquisa foi desenvolvida na fazenda experimental Rafael Fernandes, pertencente à Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA). O experimento foi conduzido em delineamento em blocos casualizados, com 4 repetições. Os tratamentos foram constituídos por cinco doses de pó de rocha (0, 2.5, 5, 7.5 e 10 ton ha⁻¹). A cultivar utilizada foi a BRS Jade, cultivar que apresenta coloração marrom claro e boa produtividade quando comparada à outras cultivares de algodão naturalmente colorido. Aos 80 dias após a semeadura (DAS) foram avaliados a taxa fotossintética (A), condutância estomática (gs), transpiração (E), concentração interna de CO₂ (Ci) e a relação Ci/Ca. Não houve diferença significativa para as variáveis A, gs, E, Ci e relação Ci/Ca para a cultivar de algodão colorido BRS Jade nas diferentes doses de pó de rocha (p > 0.05). No entanto, esse insumo pode manifestar-se

de
forma cumulativa ao longo dos ciclos de cultivo, disponibilizando nutrientes de forma gradativa, em médio e longo prazo, promovendo a liberação de nutrientes essenciais às trocas gasosas.

Palavras-chave: Fotossíntese; remineralização; condutância estomática; nutrientes.

Agência financiadora: PIBIC/CNPq.

Campus: Mossoró

