A Ciência e os caminhos do desenvolvimento

REVESTIMENTO DE SEMENTES DE SORGO GRANÍFERO COM DIFERENTES MATERIAIS DE ENCHIMENTO

Vanessa Aparecida Pereira Batista, José Inácio Coelho Pires, Henrique Duarte Vieira

O sorgo granífero (Sorghum bicolor) é o quinto cereal mais cultivado no mundo e possui alta liquidez no mercado por possuir a mesma qualidade nutricional do milho, menor custo de produção, ser tolerante ao défice hídrico e ser utilizado tanto na alimentação humana como na animal. Entretanto por ser considerado uma cultura de alta rusticidade é normalmente cultivado em condições marginais e isto reflete de forma negativa na produtividade final da cultura. Desta forma, a técnica de revestimento de sementes surge como alternativa para otimizar o cultivo de sorgo a fim de melhorar o desenvolvimento inicial das plantas no solo e, consequentemente, no aumento da produção. Objetivou-se com este trabalho avaliar as características fisiológicas de sementes de sorgo granífero, revestidas com diferentes combinações de material de enchimento e material cimentante. Para o revestimento o material de enchimento utilizado foi: areia, silicato de cálcio, silicato de cálcio + areia, calcário dolomítico e calcário dolomítico + areia na proporção de 2:1 (p/p) em relação as sementes e como material cimentante foi utilizado cola à base de acetato de polivinila (PVA) diluída em água previamente aquecida a 70 °C, em três proporções (3:1, 2:1 e 1:1 entre água e cola, respectivamente). As sementes foram revestidas utilizando uma drageadora de bancada N10 Newpack equipada com cuba de aço inoxidável com regulagem de velocidade, controle da pressão da pistola (spray) que pulveriza o material cimentante e sistema de secagem a ar. Utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado, sendo avaliado em esquema fatorial 5x3 além da testemunha, os dados que apresentaram significância foram submetidos ao teste Tukey a 5%. Após o revestimento foram avaliadas em laboratório as características fisiológicas das sementes. Foi observado que as sementes revestidas apresentaram menor teor de água em relação às sementes não revestidas, e dentre as sementes revestidas as que utilizaram a proporção de cola 1:1 apresentaram os menores teores de água. As sementes não revestidas apresentaram o maior índice de velocidade de germinação, entretanto as sementes revestidas com calcário dolomítico e calcário dolomítico + areia alcancaram as maiores taxas no teste de germinação e no teste frio, diferindo significativamente das demais. Conclui-se que as diferentes combinações de material de enchimento e material cimentante, utilizados no revestimento das sementes de sorgo granífero, interferem no desempenho fisiológico das sementes.

Palavras-chave: Sorghum bicolor, Drageadora, Germinação

Instituição de Fomento: UENF, CAPES





