III SIMPÓSIO PARAIBANO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

01 a 04 de Setembro de 2026 | Areia - PB | Brasil

EFICIÊNCIA DO EXTRATO AQUOSO DE ALHO (*Allium sativum*) NO MANEJO SANITÁRIO DE SEMENTES DE FEIJÃO-CAUPI

Samuel Herculano Barros[1]; Dean Henrique Alves de Oliveira[1]; Philipe Mendes de Andrade[1]; Paula Karolynny Souto Leite[1]; Gabriela Barbosa de Freitas Monteiro[2]; Robson Eduardo Pereira Monteiro[1,2]

[1]Universidade Rebouças de Campina Grande, [2]Universidade Federal da Paraíba, *Campus* II, Areia, Paraíba, Brasil

Autor correspondente: 123julianaj@gmail.com
Área temática: Biodiversidade e Conservação

Resumo: O feijão-caupi (*Vigna unguiculata*) é uma das principais fontes proteicas no Nordeste brasileiro, contudo, a incidência de fitopatógenos nas sementes limita a produtividade da cultura. O objetivo deste estudo foi avaliar o potencial antifúngico do extrato aquoso de alho (*Allium sativum*) a 10% na qualidade sanitária de sementes de feijão-caupi. O experimento foi conduzido no Laboratório de Fitopatologia do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, em Areia, Paraíba, utilizando sementes crioulas provenientes do município de Gado Bravo, Paraíba. O tratamento consistiu na imersão das sementes por cinco minutos em extrato aquoso de alho a 10% (peso por volume), preparado com 50 g de bulbilhos macerados em 500 mL de água destilada esterilizada, acrescido de detergente neutro (1 mL) e óleo de soja (1 mL) como adjuvantes. A testemunha absoluta consistiu na imersão em água destilada esterilizada. A avaliação sanitária foi realizada por meio do teste de papel filtro (*Blotter test*), utilizando 200 sementes por tratamento (10 repetições de 20 sementes), incubadas a 25 ± 2 °C sob fotoperíodo de 12 horas por sete dias. Os resultados na testemunha indicaram alta incidência natural de *Aspergillus* spp. (46 sementes), *Fusarium* sp. (39), *Colletotrichum* sp. (26) e *Penicillium* sp. (24). O tratamento com extrato de alho a 10% promoveu uma redução acentuada na carga fúngica, diminuindo a ocorrência de *Aspergillus* spp. para 12 sementes, *Fusarium* sp. para 9 e *Penicillium* sp. para apenas 4 sementes infectadas. Destaca-se ainda a elevada eficácia do extrato botânico na inibição total dos gêneros *Colletotrichum* sp., *Chaetomium* sp. e *Curvularia* sp., os quais foram totalmente controlados. Essa supressão fúngica está associada à liberação de compostos sulfurados como aliina, alicina e ajoeno; essas substâncias antifúngicas são sintetizadas logo após o rompimento celular na maceração pela ação direta da enzima alinase, influenciando

o metabolismo e inibindo a multiplicação celular dos fitopatógenos. Conclui-se que o extrato aquoso de alho a 10% apresenta viabilidade técnica e alta eficiência fitossanitária, consolidando-se como uma alternativa botânica promissora e ecológica para o tratamento de sementes de feijão-caupi.

Palavras-chave: Alicina; *Blotter test*; Controle alternativo; Fitopatógenos; *Vigna unguiculata*.