
AVALIAÇÃO DA FORÇA DE COLORAÇÃO DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO DE FLOR DE *Hibisco Sabdariffa*

GOMES DE LIMA, Maria Clara

Instituto Federal de Goiás, Câmpus Inhumas

CARDOSO GOMES, Nayara

Instituto Federal de Goiás, Câmpus Inhumas

MARTINS SANTANA, Priscila

Instituto Federal de Goiás, Câmpus Inhumas

OLIVEIRA DE SOUZA, Sônia Júlia

Instituto Federal de Goiás, Câmpus Inhumas

O presente estudo teve como objetivo avaliar a força do tingimento têxtil em substrato de algodão utilizando extratos hidroalcoólicos da flor de *H. sabdariffa* em diferentes proporções. A escolha da flor de *H. sabdariffa* se deve ao seu potencial como corante natural, oferecendo uma alternativa sustentável e menos prejudicial ao meio ambiente em comparação a corantes sintéticos. A pesquisa justifica-se pela necessidade crescente de métodos de tingimento que sejam não apenas eficazes, mas também ecologicamente corretos, especialmente no setor têxtil. A metodologia aplicada no estudo incluiu a amostragem das flores de *H. sabdariffa*, adquiridas em uma erva-nária localizada em Goiânia. As flores foram trituradas e os extratos hidroalcoólicos empregados com proporções de água e etanol: 1:4, 1:1 e 4:1. A obtenção dos extratos ocorreu através de maceração, onde a droga vegetal foi agitada em solução

hidroalcoólica por 60 minutos à temperatura ambiente. A razão adotada foi de 0,25 g de flor para cada 10 mL de solução, resultando em 2.000 mL de extratos. Após a maceração, as misturas foram filtradas e os extratos acondicionados em frascos de vidro âmbar, mantidos sob refrigeração. O substrato têxtil utilizado foi composto por 100% algodão, conhecido comercialmente como algodãozinho ou algodão cru, de coloração amarelo claro. Os tecidos foram cortados em quadrados de 8x20 cm e passaram por um processo de desengomagem, que consistiu em submersão em água fervente, seguida de enxágue em água corrente. O alvejamento foi realizado com hipoclorito de sódio. O tingimento dos substratos têxteis foi realizado utilizando os extratos em diferentes proporções e cloreto de sódio como mordente, ajustando-se o pH da solução para 3. A proporção entre a massa do tecido e a solução diluída foi de 1:20. Foram preparados banhos de tingimento para as concentrações de 60%, 80% e 100% do extrato. Após a fervura das amostras, estas foram submetidas a um tratamento com solução ácida. O substrato têxtil foi lavado com sabão líquido de coco, em 3L de água para cada amostra, secas as amostras em diferentes condições: secagem em sombra e ao sol (seco ao toque). Os resultados indicam que a flor de *H. sabdariffa* apresenta bom potencial como corante têxtil, com a possibilidade de gerar diferentes intensidades de cor dependendo da proporção de solventes utilizados. A pesquisa contribui para o entendimento do uso de corantes naturais no tingimento têxtil e abre caminho para futuras investigações sobre a aplicação de extratos vegetais em processos industriais, promovendo a sustentabilidade no setor têxtil.

Palavras-chave

Tingimento Natural; *Hibisco Sabdariffa*; Algodão

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio do Instituto Federal de Goiás. Agradecemos ao CNPq pela bolsa concedida.