

Potencial Biofertilizante dos Extratos Crus Aquosos de *Arachis hypogaea* do Xingu

Mariana Natal Berbert¹; Paulo de Moraes Ferreira²; Fabio de Oliveira Freitas³;
Luis Alberto Martins Palhares de Melo³; Thales Lima Rocha³

¹Centro Universitário Estácio. ²Centro Universitário do DF. ³Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. *mariananbert@gmail.com

O uso de extratos vegetais na agricultura tem ganhado destaque como uma alternativa sustentável aos fertilizantes químicos, promovendo a saúde do solo e das plantas. Entre as plantas de interesse, *Arachis hypogaea* se destaca devido ao seu potencial biofertilizante. Estudos recentes têm explorado as propriedades dos extratos crus aquosos de *Arachis hypogaea* provenientes da região do Xingu, visando o desenvolvimento vegetal. A utilização de recursos genéticos da região, como as variadas cultivares de *Arachis hypogaea*, pode revelar compostos bioativos que beneficiam a agricultura de forma sustentável. Esses recursos são preservados em bancos de germoplasma, garantindo a disponibilidade de variedades para pesquisas e desenvolvimento futuro. A aplicação de extratos crus aquosos de *Arachis hypogaea* como biofertilizantes representa um avanço significativo, pois além de fornecer nutrientes essenciais, também atua como bioestimulante, melhorando a resistência a estresses abióticos e promovendo um crescimento mais vigoroso. Neste contexto, o presente estudo investigou o potencial biofertilizante de extratos crus aquosos de sementes de *Arachis hypogaea* do Xingu, avaliando seus efeitos sobre o crescimento e desenvolvimento das plantas. Esta pesquisa visou não apenas aprimorar as práticas agrícolas, mas também destacar a utilização sustentável dos recursos genéticos disponíveis. Para avaliar o desenvolvimento vegetal sob diferentes tratamentos, cinco sementes de soja foram pesadas, esterilizadas e cultivadas em condições controladas, e parâmetros como comprimento das raízes, tamanho total da planta, e peso fresco e seco foram medidos após um período de crescimento. Os resultados comparados com um controle negativo mostraram que os extratos 992, 993, 995 e 997 têm efeito significativo no comprimento radicular das plantas. O extrato 995 se destacou por não apresentar diferença estatisticamente significativa em relação ao controle negativo, alcançando uma média de 15 cm no comprimento da raiz e um peso fresco médio de 0,19 gramas. Além disso, os extratos 995 e 996 mostraram equivalência significativa no peso seco das raízes. O extrato 995 é promissor como alternativa eficaz e sustentável aos fertilizantes convencionais, evidenciando a importância da conservação e uso sustentável dos recursos genéticos da região do Xingu para a agricultura moderna.

Palavras-chave: biofertilizantes; *Arachis hypogaea*; extratos.

Agradecimentos: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).