

## ESTRUTURAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO DE EXTRATOS VEGETAIS PARA CONTROLE DE PRAGAS: A IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA ALELO

Paulo de Moraes Ferreira<sup>1</sup>, Monniky Sabrinny Pereira<sup>2</sup>, Gilberto de Oliveira Hiragi<sup>3</sup>, Luciano Ribeiro Sales<sup>3</sup>, Thales Lima Rocha<sup>4</sup>

O Brasil possui a maior biodiversidade botânica do mundo, com mais de 46.000 espécies vegetais conhecidas, que são fontes de diversos metabólitos de funções e utilidades ainda pouco exploradas. A Embrapa conserva essa variabilidade genética em bancos, coleções e núcleos de conservação, registrados na Plataforma Alelo. Os Bancos Ativos de Germoplasma Vegetal (BAGs) são fundamentais para atividades de bioprospecção, caracterização fenotípica e molecular, e identificação taxonômica, sendo essenciais tanto para a Embrapa quanto para o país. Este trabalho teve como objetivo a estruturação de um Banco de Extratos Vegetais para fomentar a bioprospecção de moléculas úteis à agropecuária, aumentando a taxa de utilização dos BAGs. As atividades incluíram a seleção de espécies dos bancos de germoplasma, catalogação no sistema Alelo, obtenção e liofilização dos extratos crus aquosos (ECAs) de sementes e o armazenamento desses materiais na Extratoteca. Foi estruturada uma extratoteca com 60 m<sup>2</sup>, contendo 10 estantes de aço, com capacidade para 12.000 frascos de 50 mL. Até o momento, foram gerados e armazenados 300 ECAs de espécies das famílias Fabaceae, Solanaceae e Poaceae, com cada frasco contendo entre 300 e 500 mg. Esses ECAs foram avaliados por meio de bioensaios *in vitro* contra o nematoide das galhas *Meloidogyne incognita*, dos quais 20 extratos mostraram atividade nematotóxica, variando de 70% a 98%. As informações sobre a coleta das espécies, protocolos de obtenção dos ECAs e resultados dos bioensaios foram registradas no Portal Alelo. A estruturação da extratoteca e sua integração ao Sistema Alelo facilitaram a gestão dos recursos genéticos, padronização das informações e acesso aos dados, proporcionando uma base sólida para futuras pesquisas e desenvolvimento de novos ativos biológicos.

**Palavras -chave:** Conservação de Biodiversidade, Ativos Biotecnológicos, Extratos Naturais, Metabolismo Vegetal, Controle Biológico.

**Agradecimentos:** Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo financiamento.

<sup>1</sup>Curso de Ciência Biológicas, Centro Universitário do Distrito Federal – DF

<sup>2</sup>Curso de Ciências Brasil da Computação, Centro Universitário do Distrito Federal -

DF <sup>3</sup>Analista de Ciência da Computação, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

<sup>4</sup>Pesquisador, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia