



É possível visualizar cada segmento com diferentes diâmetros diretamente na imagem, por meio de cores. As cores utilizadas são as mesmas presentes nos histogramas de saída, facilitando assim a visualização rápida das amostras.

VANTAGENS:

Este sistema pode ser usado por grupos de pesquisa durante o desenvolvimento da cultura, bem como para agricultores que desejam monitorar o sistema radicular da sua cultura. Além disso, tem grande utilidade junto à caracterização de materiais e fibras naturais, em diferentes aplicações. São utilizadas imagens padrão BMP, JPEG e obtidas por câmera digital ou scanners.

Embrapa

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Instrumentação Agropecuária
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Rua XV de Novembro, 1452 - Caixa Postal 741 - CEP 13560-970 - São Carlos - SP
Telefone: (16) 2107 2800 - Fax: (16) 2107 2902
www.cnpdia.embrapa.br - sac@cnpdia.embrapa.br*

Requisitos mínimos para uso:

Computador com processador Dual Core
ou similar, com 2GB de RAM
e HD de 300MB disponíveis.
Windows XP ou superior.

Download gratuito disponível:
www.cnpdia.embrapa.br/labimagem

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



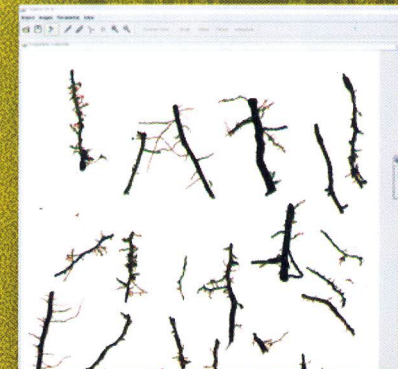
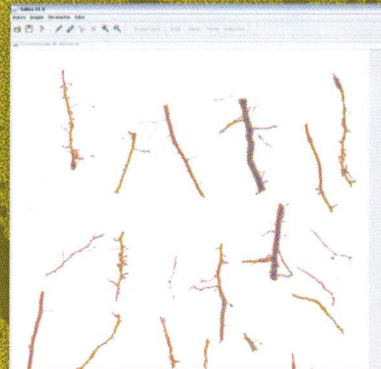
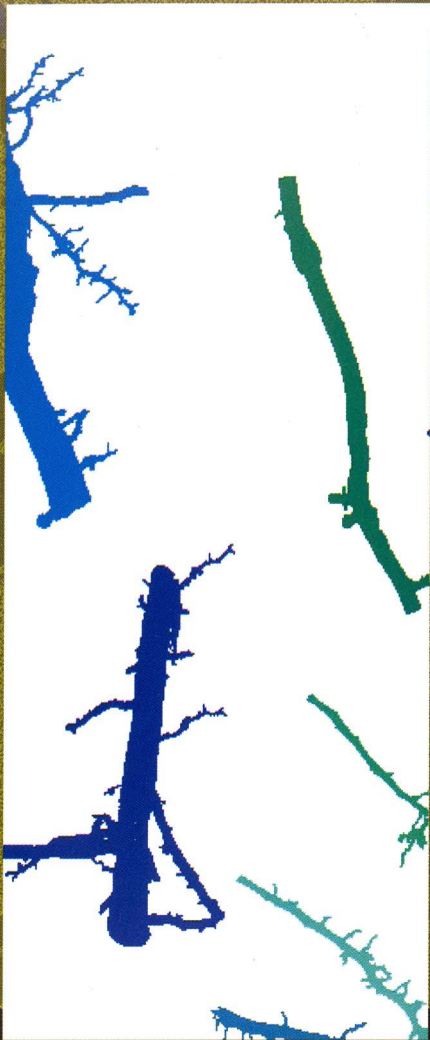
Safira

Fibras & Raízes



É um sistema de análise por imagem que facilita a determinação de volume, área superficial e comprimento por faixa de diâmetros. Muito útil no estudo do desenvolvimento de culturas e materiais a base de fibras

Processamento de Imagens



Binarização e Identificação do número de fibras e raízes

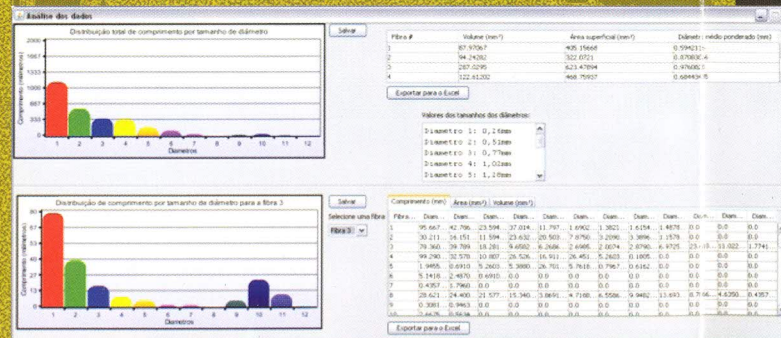
Uma vez separadas as fibras através da operação de binarização, são contados os números de fibras ou raízes, considerando cada segmento presente na imagem que esteja desconectado de outro.

A partir destes são determinados todos os diâmetros e as respectivas classes.

As classes de diâmetros são identificadas por diferentes cores formando os respectivos histogramas presentes na saída do sistema.

Identificação automática

Determinação automática de volume, área superficial e comprimento por classes de diâmetros de fibras ou raízes. Esta análise é realizada através do diâmetro médio ponderado por segmento de fibra ou raiz presente na imagem.



As tabelas geradas são exportadas em formatos padrões para planilhas de cálculo.