

Biblioteca espectral de folhas de *Ipomoea batatas*

Fishua José U Dango^{1*}; Darllan Junior Luiz S F de Oliveira¹; Edvaldo Aldo L P Nhanombe¹; Souradji I Bachirou¹; David L Rosalen¹; Pablo F Vargas²

¹UNESP – Câmpus de Jaboticabal, CEP: 14884-900, Jaboticabal – SP, Brasil; f.dango@unesp.br; darllan.oliveira@unesp.br; e.nhanombe@unesp.br; ib.souradji@unesp.br; david.rosalen@unesp.br;

²UNESP – Câmpus de Registro, CEP: 11900-000, Registro – SP, Brasil; pablo.vargas@unesp.br

* **Apresentador do trabalho no 57º CBO**

RESUMO

A batata-doce (*Ipomoea batatas* (L.)) é uma cultura social e economicamente importante. Esta cultura tem ampla diversidade genética, suas raízes, ramas e folhas apresentam morfologia diversificada. No Brasil, os principais estados produtores são: São Paulo, Rio Grande do Sul e Ceará. A construção de bibliotecas espectrais são fundamentais para determinação e estimação de dados físicos, químicos e fenótipos baseados em análises de baixo custo. Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi construir uma biblioteca espectral, preliminar, para a identificação das assinaturas espectrais de três cultivares de batata-doce. O ensaio foi montado em área pertencente à UNESP, Câmpus de Jaboticabal, no período de setembro de 2023 a fevereiro de 2024, em delineamento de blocos casualizados, com quatro repetições. Avaliaram-se três cultivares de batata-doce: Unesp Maria Eduarda, Unesp Maria Isabel e Canadense. A área útil da parcela correspondeu a oito plantas, sendo avaliadas seis plantas centrais, realizando-se a colheita aos 150 dias depois do plantio. As variáveis avaliadas foram: índice de clorofila e pigmentação. As cultivares Unesp Maria Eduarda e Canadense, em sua assinatura espectral, apresentaram maior índice de clorofila, dada maior refletância entre 500 nm e 600 nm, com pico em tornos de 550 nm no espectro visível. A cultivar Unesp Maria Isabel registrou menor índice de clorofila, dada a menor refletância entre 500 nm e 600 nm, comparada às anteriores. Esse resultado pode estar relacionado a maior pigmentação de antocianina, nas folhas, na cultivar Unesp Maria Isabel.

PALAVRAS-CHAVE: batata-doce, clorofila, espectrorradiometria, sensoriamento remoto hiperespectral, índice de vegetação.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem o apoio financeiro das agências CAPES, processo nº 2024, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP (Cooperation Agreements / IBM Brasil– PITE).