

Caracterização espectral de seis cultivares de batata-doce

Geissiane Neves Toledo^{1*}; Souradji Idrissou Bachirou¹; Edvaldo A L P Nhanombe¹; Darllan Junior L S F de Oliveira¹; Pablo Forlan Vargas²; David Luciano Rosalen¹

¹UNESP – Câmpus de Jaboticabal, CEP: 14884-900, Jaboticabal – SP, Brasil; geissiane.toledo@unesp.br; ib.souradji@unesp.br; e.nhanombe@unesp.br; darllan.oliveira@unesp.br; david.rosalen@unesp.br; ²UNESP, Centro de Raízes e Amidos Tropicais (CERAT), CEP: 18610-034, Botucatu - SP, Brasil, pablo.vargas@unesp.br

* Apresentador do trabalho no 57º CBO

RESUMO

A produção de batata-doce no Brasil tem crescido significativamente, devido ao seu alto valor nutricional, sendo considerada um alimento funcional. No entanto, os genótipos e cultivares são identificados por meio de análises morfológicas, com base nas características físicas da planta, o que torna a caracterização muito subjetiva. O Sensoriamento Remoto Hiperespectral (*Hyperspectral Imaging* - HSI) é uma ferramenta que pode ser utilizada em diferentes análises bioquímicas e fisiológicas em substituição e/ou complementação a análises tradicionais. A primeira etapa da análise por HSI é a confecção da assinatura espectral para a caracterização de alvos. Diante do pressuposto, teve-se como objetivo a caracterização espectral de seis cultivares de batata-doce (Unesp Maria Eduarda; Unesp Maria Rita; Unesp Maria Izabel; Princesa, Canadense e Brazlândia Roxa). O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados, com três repetições. A assinatura espectral das folhas foi determinada a partir de imagens coletadas por sensor hiperespectral, modelo Pika-L (Resonon, EUA). As imagens foram processadas no *software* Spectronon. Estas reflectâncias fisiológicas permitiram classificar as cultivares em três padrões de assinatura espectral: 1) Brazlândia Roxa (maior reflectância em torno da banda de 550 nm); 2) Princesa (maior reflectância entre as bandas 800 e 900 nm); 3) Unesp Maria Eduarda, Unesp Maira Isabel, Unesp Maria Rita e Canadense, apresentaram reflectâncias similares. Destaca-se que maior reflectância na banda verde e menor na banda do infravermelho próximo, pode indicar uma maior concentração de clorofila, dessa forma o cultivar Brazlândia Roxa dentre os avaliados teria maior concentração de clorofila.

PALAVRAS-CHAVE: *Ipomoea batatas*, espectrorradiometria, reflectância, assinatura espectral, sensoriamento remoto hiperespectral.

AGRADECIMENTOS

Às agências de fomento CAPES e CNPq, pela concessão das bolsas de pesquisas. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP, (Cooperation Agreements / IBM Brasil – PITE).