



## Efeito da disponibilidade hídrica do solo sobre a ontogenia foliar de dois genótipos de mamoeiro (*Carica papaya* L.): 'Golden' e 'Sunrise Solo'

*Raynan de Souza Aguilár, Wallace de Paula Bernado, Katherine Fraga Ruas, Jefferson Rangel da Silva, Eliemar Campostrini*

Nas regiões tropicais e subtropicais, a espécie *Carica papaya* L. é uma das mais cultivadas e consumidas. Porém, devido às alterações climáticas, a disponibilidade hídrica pode se tornar um recurso extremamente limitante, o que pode comprometer o crescimento e o desenvolvimento das plantas desta espécie. Este trabalho, terá como objetivo verificar se as plantas do genótipo 'Golden', as quais possuem cerca de metade da concentração de clorofilas nas folhas, quando comparadas às plantas do genótipo 'Sunrise Solo', apresentarão maior ou menor sensibilidade à limitação hídrica do solo. O experimento será realizado em casa de vegetação, na Unidade de Apoio Pesquisa (UAP) da Universidade Estadual do Norte Fluminense, Campos dos Goytacazes. Oito plantas de cada genótipo serão cultivadas em vasos com capacidade de 40L de substrato (Nutrihumus®). Nestes recipientes, as plantas serão fertilizadas com osmocote® e permanecerão por 40 dias neste solo sob capacidade de campo. Após este período, serão aplicados os tratamentos, ambos com quatro plantas, sendo que no tratamento controle (C), o solo será mantido na capacidade de campo. No tratamento considerado estresse hídrico (EH), ocorrerá a suspensão da aplicação de água até que a taxa fotossintética líquida atinja o valor de zero. Após este período, no tratamento EH será aplicada água até a capacidade de campo. O ciclo de umedecimento e secagem do solo ocorrerá por duas vezes. Neste experimento serão avaliadas a ontogenia foliar, a biometria, a intensidade da cor verde das folhas, a emissão da fluorescência da clorofila, a fotossíntese pontual, a termografia e a eficiência do uso da água. O genótipo 'Golden', por apresentar um menor teor de clorofila nas folhas, quando comparado ao 'Sunrise Solo' possivelmente terá uma taxa de senescência mais precoce. Em contrapartida, a diminuição do teor de clorofila, pode proporcionar uma redução na absorção no fluxo de fótons fotossinteticamente ativos o que pode impedir uma elevação na temperatura foliar, evitando assim possíveis danos aos fotossistemas I e II. Desta maneira, espera-se determinar qual dos genótipos estudados neste trabalho apresentará uma maior sensibilidade à limitação de água no solo.

Palavras-chave: Estresse hídrico, Senescência foliar, Fotossíntese.  
Instituição de fomento: CNPq, FAPERJ, UENF, Caliman Agrícola.