



RESUMOS59



RESUMOS

DESENVOLVIMENTO DE PLÂNTULAS DE HELIOCARPUS POPAYANENSIS SOB CONDIÇÕES CONTRASTANTES DE LUZ.....	60
EFEITOS DA APLICAÇÃO AÉREA DE GLIFOSATO SOBRE PLÂNTULAS NATIVAS DA MATA ATLÂNTICA	61

Pesquisa (ENAPI)

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Comunicação oral
(presencial)

Ciências Biológicas

Botânica

DESENVOLVIMENTO DE PLÂNTULAS DE HELIOCARPUS POPAYANENSIS SOB CONDIÇÕES
CONTRASTANTES DE LUZ

ISABELE PEREIRA AZEVEDO LIMA

TAIS COSTA PINTO

HILTON FABRÍCIO VITOLO

A disponibilidade de luz é um dos fatores mais limitantes no desenvolvimento e estabelecimento de plântulas, principalmente em áreas de reflorestamento e recuperação de áreas degradadas. A resposta fotossintética de folhas sob diferentes condições de luz reflete a capacidade de uma planta de crescer em ambientes luminosos distintos. O objetivo deste estudo foi avaliar as respostas fisiológicas e biométricas de plântulas da espécie *Heliocarpus popayanensis* submetidas a ambientes contrastantes de luz. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, na Unoeste, sendo o delineamento experimental inteiramente casualizado com dois tratamentos, plantas crescidas em ambiente sob 60% de sombreamento e pleno sol. Foram utilizadas oito repetições em cada tratamento. Avaliou-se parâmetros relacionados à fluorescência da clorofila a, índice de estabilidade da membrana celular (IEM), índice de conteúdo de clorofila e parâmetros biométricos. As plantas foram mantidas nestas condições por 40 dias até o início das análises. Os resultados de cada variável foram submetidos à análise de variância de um fator (ANOVA), para simetria foliar foi seguido do teste Tukey. Foi utilizado o software Statistica, v. 10.0 (StatSoft, Tulsa, EUA). Plântulas da espécie *H. popayanensis* crescidas em ambiente de sombra apresentaram maior número de folhas (NF) e área foliar total (AF) em relação as plantas de pleno sol, evidenciando uma importante estratégia na interceptação de luz. Plântulas crescidas em ambiente de pleno sol apresentaram desvio de simetria foliar, que pode representar indícios de perturbação do meio, o que pode ser confirmado com os parâmetros fisiológicos, demonstrando pela redução na eficiência fototômica (F/F_m'). No ambiente de clareira, houve aumento na taxa de transporte de elétrons (ETR), que é devido ao ambiente em que estão inseridas. Embora a espécie *H. popayanensis* seja considerada pioneira, apresentou respostas que permitem a formação de um fenótipo estável em um ambiente variável

EFEITOS DA APLICAÇÃO AÉREA DE GLIFOSATO SOBRE PLÂNTULAS NATIVAS DA MATA ATLÂNTICA

GABRIEL CESAR MONTEIRO

HILTON FABRÍCIO VITOLO

JULIA BRESSAN DOS REIS

A dispersão de defensivos agrícolas por meio da pulverização aérea pode acarretar riscos ao meio ambiente e a saúde humana, de modo que o seu uso possa causar a deriva dos defensivos agrícolas, sendo ocasionada quando parte da substância liberada se dispersa e se disposta em outras localidades além das plantações. Em virtude disso, o Oeste Paulista, por ser uma região movida pela indústria agropecuária, pode estar afetando fragmentos florestais da Mata Atlântica por meio da deriva do glifosato. Avaliar os efeitos da pulverização de glifosato sobre o crescimento e capacidade fotossintética em plantas jovens de diferentes espécies arbóreas da Mata Atlântica. O experimento foi conduzido em casa de vegetação no Campus II da Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), na cidade de Presidente Prudente - SP. Foram escolhidas duas espécies nativas da Mata Atlântica, a *Heliocarpus popayanensis* e a *Cariniana estrellensis*. As plântulas foram colocadas em sacos plásticos de 1,5 litros, ocorrendo a aplicação da solução do glifosato sobre as folhas, simulando a condição de deriva. Aplicou-se uma vez a dose de 30 mg L⁻¹ do glifosato em um tratamento (T2) e em outro a pulverização ocorreu 2 vezes (T3), com tratamento controle sem a aplicação do herbicida (T1). Foram avaliados os parâmetros: (Fv/Fm) - Eficiência quântica máxima; (Fv'/Fm') - Eficiência efetiva do FSII; (ETR) - Taxa de transporte de elétrons; (Clf) - Índice de conteúdo de clorofila; (IEM) - Índice de estabilidade de membrana; (EM) - Extravasamento de membrana; (AF) - Área foliar; (N° F) - Número de folhas. Na espécie *H. popayanensis*, nos tratamentos T1 (controle) e T2 (30 mg L⁻¹ de glifosato), para todos os parâmetros analisados, houve diferença estatística em relação ao controle, exceto para EM no T2. Nas plântulas da espécie *C. estrellensis*, os tratamentos T2 e T3 apresentaram redução nos valores de Fv'/Fm', ETR e Clf, em relação ao controle. Assim, verifica-se que o glifosato afetou negativamente a eficiência fotossintética de ambas as espécies, sendo mais proeminente em plantas da espécie *H. popayanensis*, que apresentou danos de membranas celulares e sintomas mais expressivos para fitotoxicação por glifosato, particularmente no T2. Durante a fase inicial de desenvolvimento, a *H. popayanensis*, apesar de ser mais resiliente, por ser pioneira, apresentou maior sensibilidade ao herbicida, enquanto que a espécie *C. estrellensis* (secundária) demonstrou maior tolerância.