

**EFEITO DA LUMINOSIDADE DO SUB-BOSQUE NAS TAXAS
FOTOSSINTÉTICAS DE *TAPURA AMAZONICA* POEPP. E *PSIDIUM
ARACA* RADDI¹**

Helena Cristina Santos NASCIMENTO²

Ricardo Antonio MARENCO³

Texto: substituir Floresta Amazônica por floresta amazônica

Um dos fatores ambientais que mais limitam as taxas fotossintéticas de plantas adaptadas a sombra é a luminosidade. Assim, este estudo teve como objetivo determinar se o aumento da irradiância do sub-bosque influência positivamente as taxas fotossintéticas em espécies arbóreas da floresta amazônica. O estudo foi realizado numa área de floresta primária da Amazônia Central (02° 36' 21" Sul, 60° 08' 11" Oeste) em arvoretas de 1 a 2 m, crescendo no sub-bosque da floresta, num ambiente da baixa luminosidade (5 a 10 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$). As espécies estudadas foram *Tapura amazonica* (Dichapetalaceae) e *Psidium araca* (Myrtaceae), sendo três arvoretas por espécie. A irradiância do sub-bosque foi estimada utilizando a irradiância total acima do dossel da floresta e a fração de céu visível disponível no sub-bosque a qual foi mensurada com um analisador de dossel (LAI-2000, Plant Canopy Analyser - Li-Cor, NE, USA). A fotossíntese máxima foi determinada utilizando analisador de gás infravermelho (Li-6400, LiCor, EUA) com luz saturante (1000 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$) e CO₂ ambiente (380 mol mol⁻¹). A irradiância estimada no sub-bosque influenciou significativamente na fotossíntese máxima das espécies estudadas; os valores máximos encontrados foram de 4,8 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ e 3,1 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ para *Psidium araca* e *Tapura amazonica*, respectivamente. Em *Tapura amazonica* a relação entre irradiância (x) e fotossíntese (y) foi determinada pela equação $y = 1,225 + 1,742x$ $r^2 = 0,80$ ($p < 0,01$) e para *Psidium araca*, pela equação $y = 3,428 + 1,672x$ $r^2 = 0,71$ ($p < 0,01$). Concluiu-se que pequenas variações nos níveis de luminosidade no sub-bosque influenciam positivamente a capacidade fotossintética das espécies estudadas

Palavras-chave: Fotossíntese, luminosidade, *Psidium araca*, *Tapura amazonica*

¹Órgão Financiador: FAPEAM-MCT-INPA-CNPQ

²Aluna de Doutorado-Botânica-INPA, Manaus, AM, Brasil (hc_crys@hotmail.com)

³Pesquisador INPA/CPST (rmarenc@inpa.gov.br).