

ESTUDOS ECOFISIOLÓGICOS VISANDO A DOMESTICAÇÃO DA QUINA (*Quassia amara*) EM CONDIÇÕES AMBIENTAIS CONTRASTANTES¹

Olinto G. da Rocha Neto², Rinã Celeste R. Gemaque³, Marco Aurelio L. Nunes⁴ & Manoel Tavares de Paula⁵

A domesticação de espécies medicinais e inseticidas nativas da Amazônia, com potencial econômico, é uma necessidade premente, que visa atender as demandas do mercado, que hoje depende da matéria prima oriunda do extrativismo. Trata-se de um processo lento, onde as etapas de conhecimentos básicos se sucedem, até que as informações sobre a planta sejam suficiente para a mesma seja cultivada economicamente. No presente trabalho, o comportamento ecofisiológico de plantas adultas de quina, cultivadas no campo sob três diferentes regimes de luminosidade (pleno sol, parcialmente sombreado e sombreado), foi analisado através de parâmetros biofísicos e bioquímicos de referencia. Foram avaliados em período diário de luminosidade intensa, as taxas fotossintéticas, as taxas transpiratórias e a variação térmica das folhas. Nas mesmas condições foram determinados os teores de clorofila a, b e relação a/b, Açúcares Solúveis Totais, Amido e elementos minerais (N,P,K). Observou-se uma correlação positiva entre as taxas fotossintética e transpiratória, com os níveis de radiação a que as plantas estavam submetidas. A temperatura das folhas também apresentou-se mais elevada nas plantas submetidas a radiação direta. Os valores observados de clorofila a e b nas plantas a pleno sol, foram bastante diferenciados em relação as plantas de sombra, registrando-se um acentuado aumento de clorofila b nas plantas de sub bosque. Os maiores acúmulos de P ocorreram nas plantas menos sombreadas, enquanto que o N esteve em maiores concentrações nas plantas sombreadas; já as plantas a pleno sol e parcialmente sombreadas não apresentaram diferença. quanto aos teores de nitrogênio. O potássio foi encontrado em maior concentração nas plantas sombreadas. As concentrações de Açúcares Solúveis Totais foram significativamente maiores nas plantas parcialmente sombreadas, provavelmente devido a atenuação das elevadas temperaturas da parte vespertina, quando estas plantas se encontravam sem os efeitos da radiação direta, e portanto, menos sujeitas a perdas de reservas por fotorrespiração. Os conteúdos de amido registrado nas três situações se equívalem, com ligeira supremacia para as plantas sombreadas

1- Financiado pela JICA

2- Laboratório de Ecofisiologia do CPATU, Belém-PA, 66095-100, Brasil

3- Pós-graduação em Fisiologia Vegetal, UFLA, Lavras/MG, 37200-000, Brasil

4- Pós-graduação em Biologia Ambiental, UFPa, Belém/Pa, Brasil

5- Pós-graduação em Agronomia, FCAP, Belém/Pa, Brasil