

COMPORTAMENTO ESTOMÁTICO DE PLANTAS DE TIMBÓ (*Derris urucu*) SUBMETIDAS A DIFERENTES NÍVEIS DE LUZ.

QUADROS, M.R.¹; REIS, M. C.²; NETO, O. G. da R.³

O Timbó ou tingui (*Derris sp.*), assim como outras espécies conhecidas e cultivadas no Brasil, já era conhecido pelos indígenas bem antes da chegada de Cristóvão Colombo à América. Além da Amazônia, podemos encontrar esta espécie no Pará, Peru, Equador e Colômbia. Os “Timbós” possuem interesse especial devido a presença de rotenona e de outros flavonóides, com estruturas semelhantes, genericamente designados de rotenóides. A rotenona é o mais importante, devido estar em maior quantidade e à sua toxicidade, podendo ser empregado na fabricação de inseticidas, com a grande vantagem de ser inofensiva à vegetação e aos animais de sangue quente. Os resíduos de sua aplicação sobre frutos pulverizados e outros, são absolutamente inócuos para o homem e quando ingerida pelos animais domésticos não causa nenhum dano, servindo até como desinfetante intestinal. Explica-se assim, o papel importantíssimo que os “timbós” desempenham em nossa economia e na preservação da natureza. O objetivo deste trabalho foi avaliar o comportamento estomático de plantas jovens de Timbó (*Derris urucu*) submetidas a diferentes níveis de luz, como um dos principais componentes da planta, às trocas gasosas refletindo diretamente sobre sua produtividade primária

A presente pesquisa está sendo conduzida no campo experimental de plantas medicinais e inseticidas, da Embrapa-Amazônia Oriental, em uma área denominada Coleção de Trabalho de Timbó. As plantas objetos do presente estudo foram submetidas a 3 tratamentos (níveis de luz) com 4 repetições (épocas de monitoramento), sendo manejadas em telados individuais com cobertura de sombrite (80%, 50%) e a pleno sol, através de práticas como irrigação e adubação. Os estudos biofísicos foram representados pela determinação do comportamento estomático utilizando-se um Porômetro de Difusão AP-4. Foi monitorado o curso diário de abertura estomática (r_s) e registrado os componentes micrometeorológicos periféricos (T^0 , UR e RFA). As avaliações foram realizadas em campanhas diárias realizadas nos meses de maio, junho, julho e agosto do corrente ano, sendo os resultados reunidos e avaliados estatisticamente. O comportamento estomático do Timbó apresentou-se dentro de um padrão observado para outras espécies C_3 , como o cupuaçu (Rocha Neto, et al, 1997). Independente do mês considerado e do tratamento submetido, pode-se observar que de um modo geral os menores valores de r_s foram observados pela manhã, sugerindo um fechamento preventivo dos estômatos na parte vespertina (Tabela 1). A variabilidade genética da espécie pode ter concorrido para a inconstância verificada nos dados durante as campanhas de monitoramento.

O presente trabalho encontra-se em andamento e deverá ser complementado com o monitoramento de outros parâmetros biométricos, que poderão refletir o efeito da abertura e fechamento dos estômatos do Timbó, conforme aqui relatados.

¹Bolsista do PIBIC/CNPq/FCAP – Acadêmica do 6º semestre do curso de Engenharia Florestal/FCAP

²Aluna do curso de mestrado em Biologia Vegetal Tropical/FCAP

³Pesquisador Doutor da Embrapa Amazônia Oriental – Belém - PA

Tabela 1. Valores médios de resistência estomática (rs) no período de maio a agosto de 1999

Tratam.	Maio				Junho				Julho				Agosto			
	08:30	10:30	14:00	16:00	08:30	10:30	14:00	16:00	08:30	10:30	14:00	16:00	08:30	10:30	14:00	16:00
80%	1,96	1,74	5,51	10,9	4,65	5,09	5	22,08	3,48	3,25	4,23	6,6	3,22	2,59	4,99	12,2
50%	2,19	3,32	2,84	8,65	4,28	4,09	7,54	26,81	3,3	4,41	4,65	13,13	3,04	3,68	4,03	10,1
P.S.	4,46	4,1	2,14	7,86	2,04	2,83	5,03	14,7	3,57	2,97	9	6,87	2,43	2,37	4,04	5,05

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Rocha Neto, O G.** ; Figueiredo, F. J. C.& Souza, N. G., 1997, Comportamento estomático e fotossintético de plantas jovens de cupuaçuzeiro (*Theobroma grandiflorum* Schum.) In: Seminário Internacional Sobre Pimenta do Reino e Cupuaçu, 1, 1996, Belém - Pará, **Anais**. Belém: EMBRAPA Amazônia Oriental \ JICA., 440 p (EMBRAPA Amazônia Oriental. Documentos, 89), p 89 -102
- LIMA, R. R.** Informações sobre duas espécies de timbó *Derris urucu* (KILLIP & SMITH) Macbr. e *Derris nicou* (A.C. SMITH).Macbr., como plantas inseticidas. Belém, EMBRAPA/CPATU, 23p, 1947.
- MAKLOUF, L.** A volta do timbó, o terror das pragas. Revista Globo Rural - ano 1 (9), p86 - 89, 1986.