

ca de 10.600 km² ou seja 1.060.000 ha.

Baseado em Levantamento Pedológico efetuado em área Amazônica, realizamos estimativas de dimensionamento de ocorrência das Terras Roxas na Amazônia Brasileira, a saber:

Alenquer e Monte Alegre	650 km ²	65.000 ha
Fordlândia	300 "	30.000 "
Almeirim (Rio Jari)	400 "	40.000 "
Altamira	850 "	85.000 "
Sul do Pará	7.500 "	750.000 "
Rondônia	400 "	40.000 "
Roraima	300 "	30.000 "
Araguaína - Goiás	200 "	20.000 "
Total	<u>10.600 "</u>	<u>1.060.000 "</u>

Salientamos que estas foram as áreas até agora encontradas e que se tratam de estimativa de dimensionamento. Outras áreas provavelmente existem, e as dimensões deverão ser ajustadas nos trabalhos de prospecção que ainda estão em desenvolvimento pelo IPEAN.

— * —

TRANSPIRAÇÃO DE Vouacapoua americana
E *Lycania macrophylla* EM CONDIÇÕES
DE MATA DE TERRA FIRME DA AMAZÔNIA

Vicente H.F. Moraes*

Estudos sôbre periodicidade de crescimento

-
- * Pesquisador em Agronomia do Setor de Botânica e Fisiologia Vegetal do IPEAN - Belém - Pará.
- Professor da Escola de Agronomia da Amazônia - Belém - Pará
- Pesquisador Bolsista do Conselho Nacional de Pesquisas.

to do tronco em árvores da mata amazônica de terra firme revelaram que, para certas espécies, os maiores incrementos se verificam na época chuvosa, ao passo que outro grupo de espécies não mostrou diferenças nítidas de crescimento durante o ano.

Decidiu-se estudar o balanço hídrico de espécies representativas desses dois grupos quanto ao crescimento: o acapú, (Vouacapoua americana), a apresentou marcante periodicidade de crescimento e o anoerá (Lycania macrophylla), pertence ao grupo de espécies em que o crescimento, embora variável, apresentou máximos tanto na época chuvosa, como na época seca. Ambas as espécies são perenifolias, a apresentando fluxos de crescimento foliar e queda de folhas não simultânea.

Empregou-se a técnica das pesadas sucessivas para medir a transpiração. A abertura estomática foi determinada apenas por líquidos infiltrantes, por se tratar de espécies com folhas heterobáricas. A evaporação foi determinada com evaporímetro gravimétrico. Um termohigrógrafo "Belfast" registrou a umidade relativa e a temperatura do ar, à altura da copa das árvores estudadas. O conteúdo d'água foliar é o déficit de saturação foliar foram determinados segundo as técnicas usuais.

Para medir a influência do dessecamento sobre a fotossíntese usou-se a técnica empregada por Alvim, com a solução de Kauko.

Foram feitos estudos na época chuvosa e na época seca com as duas espécies, na reserva de mata de terra firme do Mocambo (IPEAN, Belém, Pará).

Na estação chuvosa, o conteúdo d'água do solo estava próximo à capacidade de campo. Na estação seca, o solo superficial, até 20 cm, estava abaixo do ponto de murcha permanente, a partir de

20 cm o conteúdo d'água do solo estava acima do ponto de murcha permanente.

Mesmo sob condições de ampla disponibilidade de água no solo, na estação chuvosa, ambas as espécies restringiram fortemente a transpiração, nas horas em que houve aumento do poder evaporante do ar, o que traduz baixa eficiência do sistema de absorção e condução d'água.

A restrição da transpiração é devido à perda d'água pelas folhas.

Vouacapoua americana abre os estômatos a partir dos primeiros momentos após o raiar do sol, cerca de 6 horas, ao passo que Lycania macrophylla só os vem apresentar abertos por volta de 8:30.

O fato de L. macrophylla abrir estômatos muito depois de V. americana sugere exigência de maior intensidade luminosa para fotossíntese na primeira espécie. Essa afirmativa é reforçada por se ter constatado que em condições de sombra ao nível do chão da mata, V. americana apresenta fotossíntese intensa. A intensidade luminosa nessas condições está abaixo do ponto de compensação de L. macrophylla.

Outro contraste entre o comportamento refere-se à influência do dessecamento sobre a fotossíntese. Em V. americana a fotossíntese aparente se anula com a perda d'água de 5,2%, ao passo que L. macrophylla suporta uma perda d'água até 12,8% sem atingir o ponto de compensação.

Esse fato, e a maior exigência de luz para fotossíntese concordam com o que foi observado sobre o crescimento. A maior intensidade luminosa da época seca pode compensar os efeitos negativos do balanço hídrico, verificando-se assim um ritmo de crescimento igualmente alto na época seca.

Em decorrência do mecanismo de restrição da transpiração, observaram-se pequenas flutuações no Conteúdo d'Água foliar, que oscilou em torno de 100% para as duas espécies, sendo cêrca de 10% o déficit de saturação máximo observado para L. macrophylla e 12% para V. Americana.

O fechamento dos estômatos é devido a perda d'água e não a aumento de temperatura. Folhas destacadas, mantidas em sala com 18,5°C e 45% de umidade relativa, fecharam os estômatos com a perda de 4,9% de água, em folhas de V. americana e 10.9 em folhas de L. macrophylla. Indivíduos jovens de V. americana, cobertos com sacos de plástico mantiveram os estômatos abertos durante todo o dia, ao passo que os não cobertos fecharam os estômatos ao redor das 13 horas.

Os dados obtidos refletem o contraste entre as formas biológicas das plantas de mata amazônica, com sistema radicular reduzido e elevado por te, e as plantas dos cerrados, com partes subterrneas de grande extensão e parte aérea reduzida.

— * —

DEPENDÊNCIA DE LUZ NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE CÉCROPIA SPP

Vicente H.F. Moraes*

Verificou-se que a intensidade luminosa ao nível do chão da mata está acima do ponto de compensação de Cecropia leucocoma Miq, o que demonstra que, para essa espécie, não é a exigência de

- * Pesquisador em Agronomia do Setor de Botânica e Fisiologia Vegetal do IPEAN - Belém - Pará.
- Professor da Escola de Agronomia da Amazônia - Belém - Pará
- Pesquisador Bolsista do Conselho Nacional de Pesquisas.