



## Resumo

### **DISTRIBUIÇÃO E NÚMERO DE ESTÔMATOS EM FOLHAS DA ERVA-MATE CULTIVADA EM DOIS AMBIENTES COM LUMINOSIDADE DISTINTA**

#### **Autores:**

Érica Vitória Picarelli (1), Miroslava Rakocevic (2), Cleusa Bona (3), Moacir José Sales Medrado (2), Eduardo Delgado Assad (1), Aurélio Vinicius Borsato (4)

#### **Filiação:**

1. Embrapa Informática Agropecuária, Campinas, SP, Brasil, 2. Embrapa Florestas, Colombo, PR, Brasil, 3. Universidade Federal do Paraná - UFPR, Setor de Ciências Biológicas, Depto. Botânica, Curitiba, PR, Brasil, 4. Universidade Federal do Paraná - UFPR, Escola Técnica, Curitiba, PR, Brasil

#### **Palavras Chave:**

crescimento foliar, idade foliar

#### **Resumo:**

Objetivou-se determinar as diferenças no número e na distribuição de estômatos na epiderme de folhas de idades distintas, originadas em plantas cultivadas em monocultura (MO) e na floresta primária antropizada (FUS). As folhas da erva-mate (*Ilex paraguariensis* St. Hil., Aquifoliaceae) possuem os estômatos somente na face inferior (abaxial) das folhas. Durante a coleta efetuada em março de 2005 (início de brotação de outono), obteve-se, nos dois sistemas, apenas folhas provenientes das duas últimas brotações (1 e 5 meses de idade). Folhas com 13 e 17 meses, foram coletadas apenas na FUS, já que na MO ocorreu uma acentuada queda de folhas emitidas no ciclo anual precedente. Fez-se a visualização e a análise de número de estômatos por meio de microscopia eletrônica de varredura, na UFPR. Dividiu-se cada folha examinada em quatro regiões: apical, mediana central, mediana lateral e basal. Nestas, foram feitas imagens na ampliação 500x, em três repetições. ANOVA por modelo linear generalizado mostrou uma variação no número de estômatos entre folhas de plantas cultivadas em dois sistemas (maior em MO devido ao tamanho e assimilação das folhas), além da diferença entre idades e regiões das folhas. Folhas jovens (1 mês) em MO (média de 1117 por mm<sup>2</sup>) apresentaram maior densidade de estômatos em comparação com todas as outras situações. Folhas de todas as idades, nos dois ambientes, apresentaram menor densidade na região apical, que envelhece primeiro. Nas folhas jovens de MO houve maior densidade de estômatos nas regiões basal e mediana, enquanto que em FUS houve nas laterais. Nas folhas maduras e velhas, nos dois sistemas, constatou-se maior número de estômatos nas laterais, mostrando que a elongação longitudinal é predominante na maturação. Folhas de 5 meses de idade apresentaram maior número de estômatos do que de 17 meses. Os resultados indicam que as folhas crescem até 5 meses de idade em MO, enquanto que em FUS crescem até o fim do ciclo anual, ou até 13 meses. (CNPq/IICA/FAPESP)