

ANAIS 2003

XII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA PIBIC/CNPq/UFAC



Universidade Federal do Acre
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Coordenadoria de Apoio à Pesquisa
Programa Institucional de bolsas de Iniciação Científica
PIBIC /CNPq / UFAC - 2003

AValiação e Caracterização da Coleção de Trabalho de Pimenta Longa da Embrapa Acre e Estudos da Biologia Reprodutiva de *Piper hispidinervum*

Bolsista: Janaína Silva de Araújo

Orientador: Hélia Alves de Mendonça

Unidade: Embrapa Acre

O interesse pela pesquisa e cultivo da pimenta longa (*Piper hispidinervum*) surgiu com a demanda das indústrias de cosméticos e inseticidas pelo safrol que é obtido do óleo essencial extraído de suas folhas e ramos finos. O conhecimento do modo de reprodução de uma espécie, isto é, se é preferivelmente cruzada ou autofecundada, é imprescindível toda vez que se pensa em fazer seu melhoramento genético. Este trabalho teve por objetivos a identificação estomática da epiderme foliar das espécies *Piper hispidinervum* e *P. aduncum*, e a determinação do modo de reprodução de *Piper hispidinervum*. A classificação e identificação estomática da epiderme foliar, foi realizada em plantas pertencentes ao Banco Ativo de Germoplasma da Embrapa Acre. Foram selecionadas ao acaso, cinco populações de *Piper hispidinervum* e cinco populações de *Piper aduncum*. De cada população foram escolhidas ao acaso, dez plantas e três folhas/planta. Para cada folha foram confeccionadas e analisadas três lâminas, tanto da face abaxial quanto da adaxial. Os parâmetros avaliados foram: face de localização, classificação, identificação e densidade de estômatos na epiderme foliar. Para determinação do modo de reprodução de *Piper hispidinervum* foram selecionadas plantas de um campo experimental da Embrapa Acre, composto de 25 famílias de meio-irmãos, sendo cada família representada por 18 plantas, divididas em três blocos. Foram selecionadas, ao acaso, 25 plantas por bloco, totalizando 75 plantas. Em cada planta foram protegidas 10 espiguetas com saquinho para pipoca para verificar a produção de sementes.

Verificou-se que tanto *Piper hispidinervum* quanto *P. aduncum* apresentam estômatos apenas na face abaxial, sendo classificadas como hipostomáticas. Os estômatos: actinocítico, cicloclítico e tetracítico foram encontrados tanto em *Piper hispidinervum* como em *Piper aduncum*, sendo que o tetracítico foi predominante na primeira e o actinocítico na segunda. Em relação ao número de estômatos, verificou-se que a espécie *Piper hispidinervum* apresenta 12,3 estômatos por 3,2:1 micra, enquanto a *P. aduncum* apresenta 10,7 estômatos por 3,2:1 micra. No estudo da biologia reprodutiva a quase totalidade dos saquinhos das espiguetas protegidas caíram antes do final do processo de formação das sementes comprometendo a avaliação. Foram protegidas outras espiguetas e verificou-se que novamente alguns caíram, no entanto, nas que permaneceram na planta não houve a produção de sementes. Este fato indica que provavelmente exista mecanismo de auto-incompatibilidade nessa espécie. As espécies apresentaram os mesmos tipos de estômatos, variando apenas a frequência em cada uma delas, impossibilitando a utilização deste caráter como indicador morfológico entre elas. A não formação das espiguetas/sementes indica que a *Piper hispidinervum* apresenta cruzamento ao acaso, isto é, uma espécie predominantemente alógama.

Órgão financiador: CNPq/PIBIC/Embrapa Acre.
