

AVALIAÇÃO DE INTENSIDADE DE DOENÇAS EM VIVEIRO FLORESTAL NO AMAZONAS

Aurea da Silva Trindade⁽¹⁾; Rosalee A. Coelho Netto⁽²⁾, Antenor Pereira Barbosa⁽³⁾
⁽¹⁾Bolsista PIBIC/CNPq; ⁽²⁾Pesquisadora INPA/CPCA, ⁽³⁾Pesquisador INPA/CPST.

A quantificação de doenças é necessária na determinação de medidas de manejo, no estudo da eficiência de fungicidas, de resistência varietal e na estimativa de danos provocados por doenças (Bergamin Filho *et al.*, 1995). Objetivando avaliar a intensidade das principais doenças em mudas de cedro (*Cedrela odorata* L.), jacareúba (*Calophyllum brasiliense* Camb.) e andiroba (*Carapa guianensis* Aubl.) e sua importância para o desenvolvimento dessas espécies, um estudo foi conduzido no viveiro da Estação Experimental de Silvicultura Tropical do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA. As doenças selecionadas para avaliação tiveram intensidade (incidência e severidade) elevada em levantamento realizado em 2002, no mesmo local. Os parâmetros utilizados foram incidência – porcentagem de plantas doentes, ou de suas partes, em uma amostra ou população e severidade – porcentagem da área ou do volume coberto por sintomas. As avaliações foram realizadas quinzenalmente em mudas submetidas a infecção natural. Na determinação da incidência, em cada avaliação, foram contadas todas as mudas dos canteiros identificando-se as doentes. Para a avaliação da severidade foram utilizadas escalas diagramáticas adaptadas preparadas utilizando-se o programa Severity-Pro (Nutter Jr, 1997). As escalas foram elaboradas com severidade de 1% a 40% divididas em 10 a 12 níveis. Para cada espécie, a severidade foi avaliada nas folhas ou folíolos mais novos de dez mudas selecionadas ao acaso. Para a identificação dos agentes causais das doenças foi feito isolamento, a partir das lesões foliares, em meio de cultura de batata-dextrose-ágar (BDA) (Menezes & Silva-Hanlin, 1997). Os fungos desenvolvidos foram inoculados em mudas sadias de cada espécie, para confirmação da patogenicidade. No caso de testes de patogenicidade positivos, o patógeno foi reisolado e comparado com o originalmente inoculado. No caso de ser o mesmo organismo, consideraram-se completos os Postulados de Koch (Amorim & Salgado, 1995). No canteiro de andiroba, que inicialmente era constituído por 58 mudas vivas, apenas 16 sobreviveram até o final da avaliação. O percentual de 72,4% de mortalidade na espécie não foi decorrente de incidência de doenças. Em andiroba, o agente causal ainda não foi identificado. Os sintomas da doença se constituíam de manchas foliares avermelhadas, com halos concêntricos, de formato irregular, atingindo grande extensão do limbo. Em jacareúba a severidade da doença foi baixa, variando em média de 0% a 0,3%. Verificou-se, no entanto, um intenso ataque de

lagarta da família *Pyralidae* (Lepidoptera), que ao se alimentar, raspava a epiderme e o parênquima das folhas deixando-a com aspecto rendilhado. Outro sintoma observado, na maioria das mudas de jacareúba, foi o encarquilhamento das folhas iniciando-se pelas bordas e direcionando-se para a nervura central, provavelmente causado por inseto. Em jacareúba, as manchas apresentadas eram de coloração parda, iniciando no ápice da folha e desenvolvendo-se gradativamente em direção a base, causadas por *Pestalotiopsis* sp. A mortalidade na espécie foi de aproximadamente 35%, porem não decorrente da incidência de doenças. Em cedro, os sintomas da doença causada por *Phomopsis* sp., que seria avaliada e que havia produzido sintomas severos em 2002, não foram observados nesse ano provavelmente devido a condições ambientais não favoráveis ao aparecimento da doença. Os sintomas avaliados, então, foram de manchas foliares de até 3 mm de diâmetro, de coloração parda, sem halo clorótico distribuídas na superfície da folha, e de agente causal ainda não determinado. A severidade dessa doença em cada planta, individualmente, variou de 0% a 9% nas folhas avaliadas, com media de severidade de 0,2%. Em todas as espécies avaliadas a severidade foi mais ou menos constante durante dois meses anteriores ao período chuvoso (agosto a novembro) e aumentou no período das chuvas (dezembro a abril). Nesse estudo as manchas foliares ocorreram em níveis muito baixos de intensidade e foram consideradas de importância secundária. Os insetos praga foram considerados mais importantes que as doenças pelos danos causados às mudas.

Amorim, L.; Salgado, C.L. 1995. Diagnose. In: Bergamin Filho, A.; Amorim, L.; Kimati, H. (Eds). *Manual de Fitopatologia: Princípios e Conceitos*. Vol. 1. Agronômica Ceres. São Paulo. p. 224-232.

Bergamin Filho, A.; Amorim, L.; Kimati, H. (Eds). 1995. *Manual de Fitopatologia: Princípios e Conceitos*. Vol. 1. Agronômica Ceres. São Paulo. 919p.

Menezes, M. & Silva-Hanlin, D.M.W. 1997. *Guia Prático para Fungos Fitopatogênicos*. Imprensa Universitária, UFRPE, Recife. 106 p.

Nutter Jr, F. W. 1997. Disease Severity Assessment Training. In: Francl, J. L.; Neher, D. A. (Eds). *Exercises in Plant Disease Epidemiology*. APS. St. Paul, USA. p. 1-7.