

Foto: José Cristino Abreu de Araújo



Escala Diagramática para Quantificar a Antracnose do Guaranazeiro

José Clério Rezende Pereira¹
José Cristino Abreu de Araújo²

A antracnose, causada pelo fungo *Colletotrichum guaranicola*, é a doença mais severa do guaranazeiro (*Paullinia cupana* var. *sorbilis*), constituindo um dos fatores da baixa produtividade da cultura no Amazonas. Os sintomas no campo são variados, dificultando a sua quantificação, e se manifestam nos lançamentos dos ramos novos, cuja emissão predomina na época chuvosa, que em Maués e municípios vizinhos (maior região produtora do Amazonas) corresponde ao período de março a junho, ocasião mais favorável à disseminação do agente causal da doença. Dessa forma, o período mais adequado para a avaliação da antracnose na região de Maués corresponde aos meses de abril e maio. Para outras regiões, a escolha da época de avaliação da doença fica condicionada à distribuição anual de chuvas. Entretanto, as avaliações têm sido feitas baseadas na proporção de copas com lesões, em que o percentual de 0% a 100% é distribuído numa escala de notas representadas por 0, 1, 2 e 3, correspondentes a 0%, 1% a 33%, 34% a 66% e superior a 66% de copa com lesão, respectivamente. Isso implica que, à exceção do 0 (ausência absoluta de lesões), as demais notas representam faixas percentuais amplas, superiores a 30% de variação no volume de copa afetada. Em consequência, plantas com diferentes níveis de severidade da doença são reunidas em uma mesma categoria. Além disso, a resistência à antracnose

das principais cultivares desenvolvidas pela Embrapa é do tipo horizontal, em que a análise dos dados obtidos por essa escala não discrimina eficientemente os genótipos, levando a erros de interpretação. Existe, portanto, a necessidade de elaboração de um método eficiente de avaliação da severidade da antracnose, visando a estudos de resistência à doença e de epidemiologia.

Desenvolveu-se, assim, uma escala diagramática com valores de 0%, 1%, 5%, 10%, 15%, 25%, 50% e 75% de área foliar lesionada, os quais estão representados na Figura 1. A avaliação da escala foi realizada por sete avaliadores, individualmente e em duplas, em dois ensaios. No primeiro, dez plantas foram selecionadas; em cada planta, quatro ramos foram tomados ao acaso, na altura do terço superior da copa, um em cada ponto cardeal, para avaliação dos três folíolos da extremidade da quinta folha do ramo. No segundo ensaio, em outras dez plantas, um ramo do terço superior localizado em cada ponto cardeal foi marcado para ser avaliado por todos os participantes, conforme o primeiro ensaio.

A análise dos dados das avaliações indicou que não houve diferença nos valores de severidade obtidos pelos avaliadores, individualmente ou em dupla, com base nas análises dos desvios-padrão, independentemente do ensaio, conferindo confiabilidade à escala proposta. Além disso, os

¹Engenheiro agrônomo, D.Sc. em Fitopatologia, pesquisador da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM, sac@cpaa.embrapa.br

²Engenheiro agrônomo, D.Sc. em Fitopatologia, pesquisador aposentado da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM, sac@cpaa.embrapa.br

valores de severidade dispostos em diagrama possibilitam o uso da escala no campo por pessoas não especializadas em doença de planta, requerendo apenas treinamento prévio, as quais poderão atuar em atividades rotineiras de avaliação da antracnose, no contexto do manejo da cultura. Para concluir, deve-se enfatizar os critérios para o uso mais adequado da escala, os quais são resumidos abaixo:

- Época de avaliação: nos meses de maior precipitação pluvial do período chuvoso. Por exemplo, na região de Maués, nos meses de abril e maio;

- Amostragem de plantas para avaliação: cerca de 10% das plantas, ou 20 a 25 plantas por hectare, distanciadas de 15 m a 20 m uma da outra, andando-se em zigue-zague;
- Posição dos ramos: são tomados quatro ramos por planta, localizados um em cada ponto cardeal, na altura do terço superior da copa;
- Posição da folha e folíolos: preferencialmente a quinta folha no sentido descendente do ramo, podendo incidir até na terceira folha dependendo da condição do ramo, avaliando-se os três folíolos da extremidade foliar.

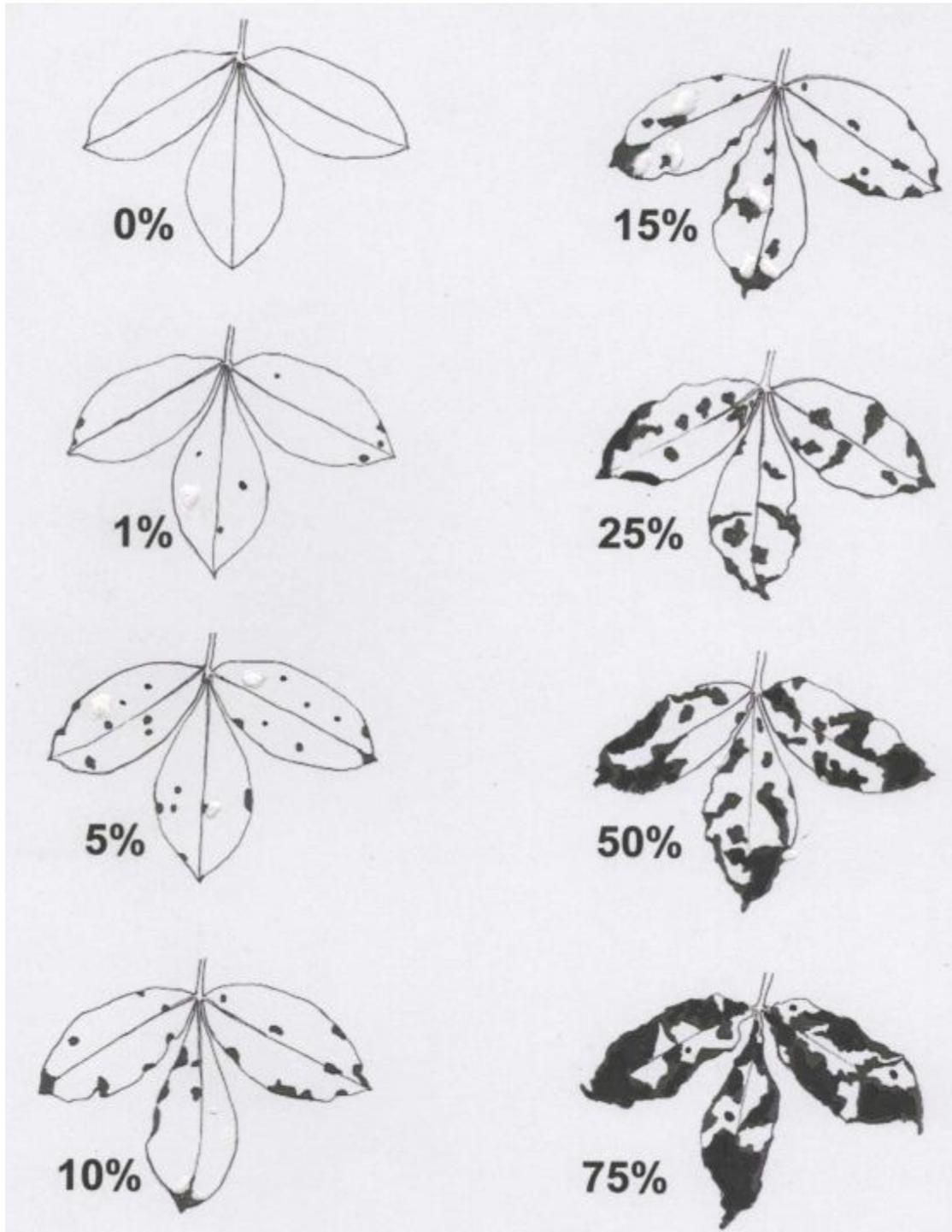


Fig. 1. Escala diagramática da antracnose do guaranazeiro.

Comunicado Técnico, 70

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

Embrapa Amazônia Ocidental
Endereço: Rodovia AM 010, Km 29 - Estrada
Manaus/Itacoatiara
Fone: (92) 3303-7800
Fax: (92) 3303-7820
<http://www.cpaa.embrapa.br>

1ª edição

1ª impressão (2009): 50 exemplares

2ª impressão (2010): 500 exemplares

Comitê de Publicações

Presidente: *Celso Paulo de Azevedo*

Secretária: *Gleise Maria Teles de Oliveira*

Membros: *Aparecida das Graças Claret de Souza, José Ricardo Pupo Gonçalves, Lucinda Carneiro Garcia, Luis Antonio Kioshi Inoue, Maria Augusta Abtibol Brito, Maria Perpétua Beleza Pereira, Paulo César Teixeira, Raimundo Nonato Vieira da Cunha, Ricardo Lopes, Ronaldo Ribeiro de Moraes.*

Expediente

Revisão de texto: *Maria Perpétua Beleza Pereira*

Editoração eletrônica: *Gleise Maria Teles de Oliveira*