



Fundação MS para Pesquisa e Difusão
de Tecnologias Agropecuárias

Estrada da Usina Velha, Km02, Zona Rural
CEP 79.150-000, Maracaju - MS. Caixa Postal - 137



DOENÇAS DA SOJA

Eng. Agr. Dra. Ana Claudia Ruschel Mochko
Pesquisadora - Fitopatologia



fundacaoms.org.br | +55 67 3454 2631

1



Fundação MS para Pesquisa e Difusão
de Tecnologias Agropecuárias

Estrada da Usina Velha, Km02, Zona Rural
CEP 79.150-000, Maracaju - MS. Caixa Postal - 137

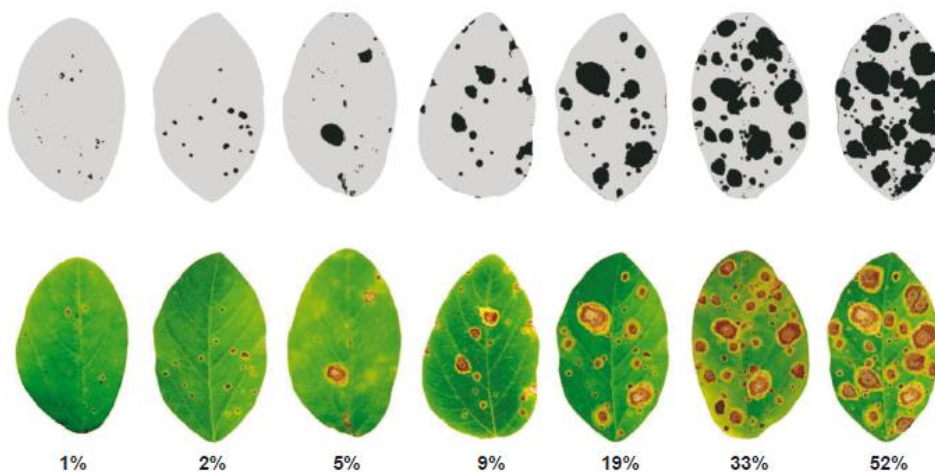


Figura 1. Escala diagramática para avaliação da severidade da mancha-alvo da soja.

fundacaoms.org.br | +55 67 3454 2631

(Soares et al., 2009)

2



Fundação MS para Pesquisa e Difusão
de Tecnologias Agropecuárias

Estrada da Usina Velha, Km02, Zona Rural
CEP 79.150-000, Maracaju - MS. Caixa Postal - 137

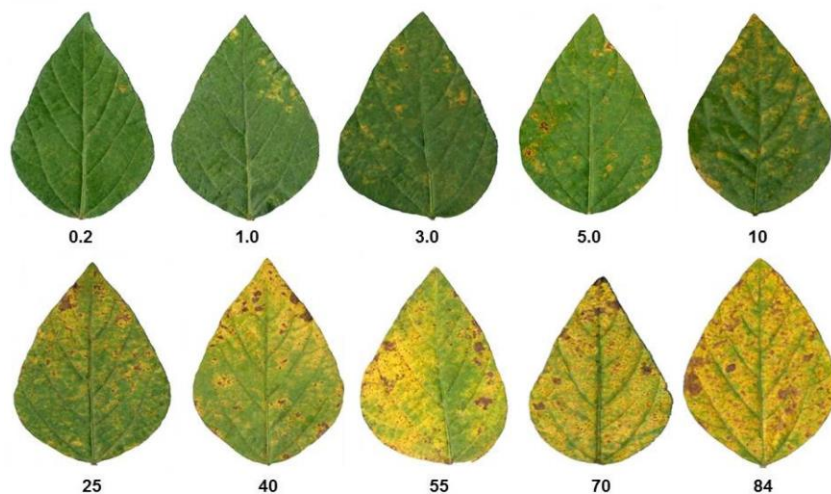


Figura 2. Escala diagramática para avaliação da severidade da ferrugem asiática da soja.

fundacaoms.org.br | +55 67 3454 2631

(Franceschi et al., 2020)

3



Fundação MS para Pesquisa e Difusão
de Tecnologias Agropecuárias

Estrada da Usina Velha, Km02, Zona Rural
CEP 79.150-000, Maracaju - MS. Caixa Postal - 137

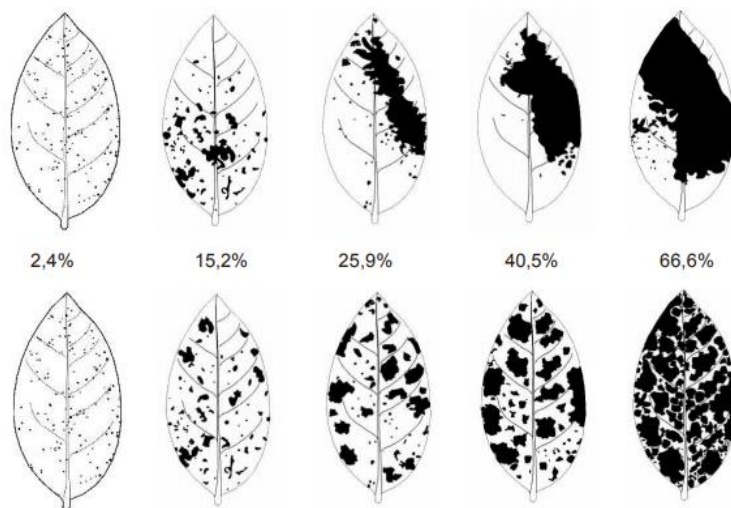


Figura 3. Escala diagramática para avaliação da severidade das doenças de final de ciclo causadas por *Septoria glycines* e *Cercospora kikuchii*.

fundacaoms.org.br | +55 67 3454 2631

(Martins et al., 2004)

4



Fundação MS para Pesquisa e Difusão
de Tecnologias Agropecuárias

Estrada da Usina Velha, Km02, Zona Rural
CEP 79.150-000, Maracaju - MS. Caixa Postal - 137

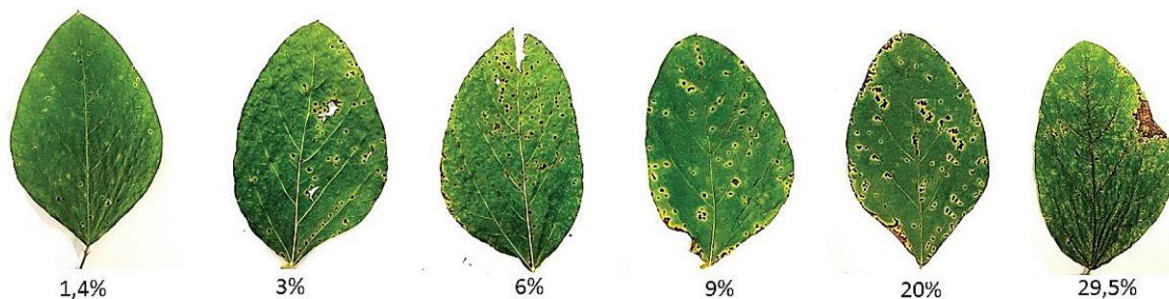


Figura 4. Escala diagramática para avaliação da severidade do crestamento bacteriano.

fundacaoms.org.br | +55 67 3454 2631

(Acco et al., 2020)

5



Fundação MS para Pesquisa e Difusão
de Tecnologias Agropecuárias

Estrada da Usina Velha, Km02, Zona Rural
CEP 79.150-000, Maracaju - MS. Caixa Postal - 137

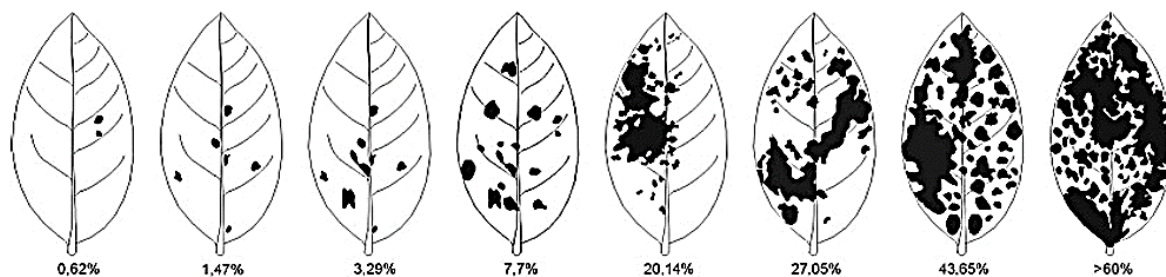


Figura 5. Escala diagramática para avaliação da severidade do oídio.

fundacaoms.org.br | +55 67 3454 2631

(Matiazzi, 2003)

6



Fundação MS para Pesquisa e Difusão
de Tecnologias Agropecuárias

Estrada da Usina Velha, Km02, Zona Rural
CEP 79.150-000, Maracaju - MS. Caixa Postal - 137

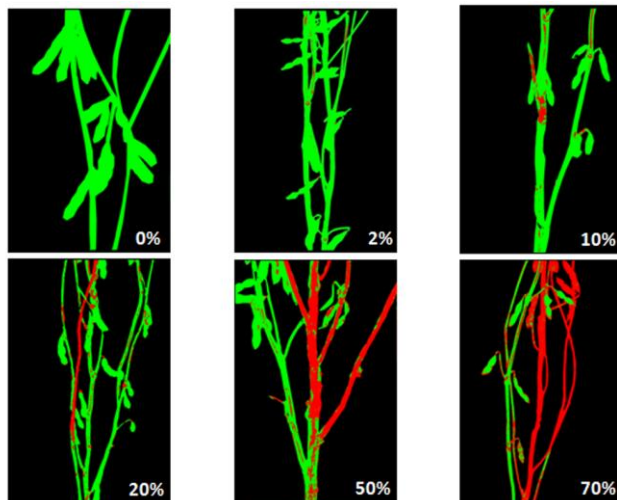


Figura 6. Escala diagramática para avaliação da severidade do mofo branco ou podridão branca da haste.

fundacaoms.org.br | +55 67 3454 2631

(Juliatti et al., 2013)

7



Fundação MS para Pesquisa e Difusão
de Tecnologias Agropecuárias

Estrada da Usina Velha, Km02, Zona Rural
CEP 79.150-000, Maracaju - MS. Caixa Postal - 137

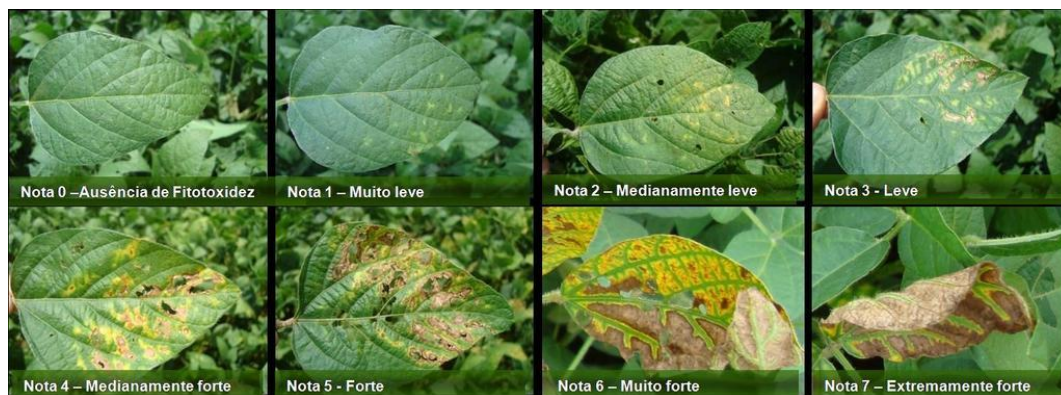


Figura 7. Escalas diagramática para avaliação de fitotoxidez em função da intensidade de bronzeamentos, cloroses e necroses foliares causadas por fungicidas em soja.

fundacaoms.org.br | +55 67 3454 2631

(Campos e Silva, 2012)

8



Fundação MS para Pesquisa e Difusão
de Tecnologias Agropecuárias

Estrada da Usina Velha, Km02, Zona Rural
CEP 79.150-000, Maracaju - MS. Caixa Postal - 137

Nota	Descrição
0	Ausência de fitotoxidez;
1	Muito leve: até 10% da área foliar com presença de cloroses ou bronzeamento;
2	Medianamente leve: entre 11 a 25% da área foliar com presença de cloroses ou bronzeamento;
3	Leve: entre 26 e 50% da área foliar com presença de cloroses ou bronzeamento e com necroses;
4	Medianamente forte: entre 51 e 75% de área foliar afetada e com presença de necroses;
5	Forte: entre 76 e 90% da área foliar afetada e com presença de necroses pronunciadas;
6	Muito forte: mais de 91% de área foliar afetada e com presença de necroses pronunciadas;
7	Extremamente forte: seca total do fóliolo afetado;

Tabela 1. Escala descritiva e diagramática para avaliação de fitotoxidez em função da intensidade de bronzeamentos, cloroses e necroses foliares causadas por fungicidas em soja.

fundacaoms.org.br | +55 67 3454 2631

(Campos e Silva, 2012)

9



Fundação MS para Pesquisa e Difusão
de Tecnologias Agropecuárias

Estrada da Usina Velha, Km02, Zona Rural
CEP 79.150-000, Maracaju - MS. Caixa Postal - 137

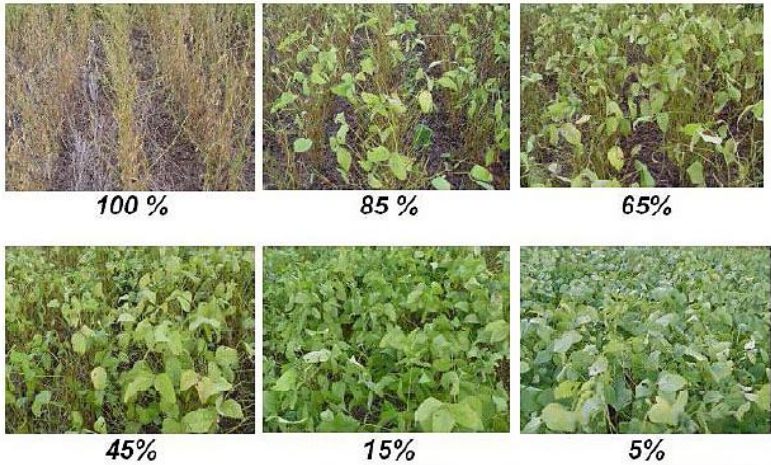
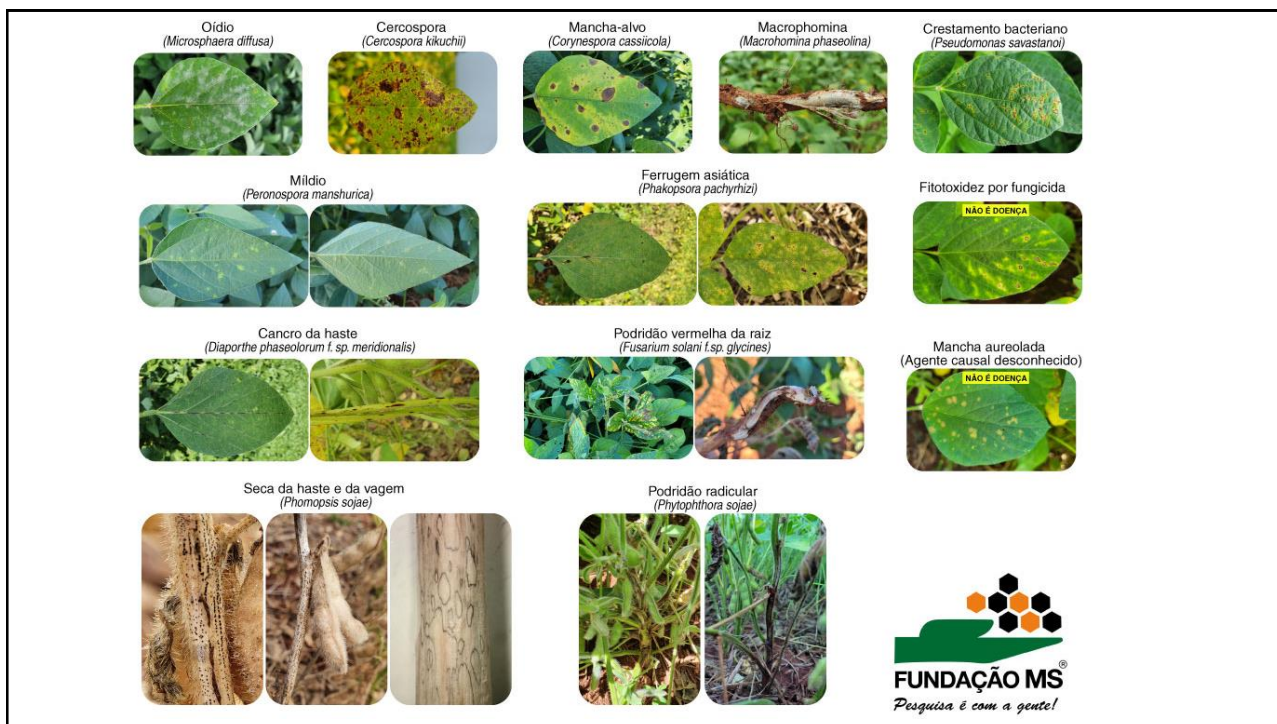


Figura 8. Escala diagramática para avaliação de desfolha provocada por doenças em soja.

fundacaoms.org.br | +55 67 3454 2631

(Hirano et al., 2010)

10



11



Fundação MS para Pesquisa e Difusão
de Tecnologias Agropecuárias

Estrada da Usina Velha, Km02, Zona Rural
CEP 79.150-000, Maracaju - MS. Caixa Postal - 137

Referências bibliográficas

ACCO, Laura Feuser et al. Elaboração e validação de escala diagramática para avaliação da pústula bacteriana em soja. *Summa Phytopathologica*, v. 46, p. 145-149, 2020.

CAMPOS, H. D.; SILVA, L. H. C. P. Escalas descritiva e diagramática para avaliação de fitotoxidez em função da intensidade de cloroses e/ou bronzeamentos e necroses foliares causadas por fungicidas. *Rio Verde: UniRV*, 2012. 2 p.

FRANCESCHI, Vinicius T. et al. A new standard area diagram set for assessment of severity of soybean rust improves accuracy of estimates and optimizes resource use. *Plant Pathology*, v. 69, n. 3, p. 495-505, 2020.

HIRANO, Mario et al. Validação de escala diagramática para estimativa de desfolha provocada pela ferrugem asiática em soja. *Summa phytopathologica*, v. 36, p. 248-250, 2010.

JULIATTI, Fernando Cezar et al. Escala diagramática para avaliação da severidade de mofo branco em soja. *Bioscience Journal*, v. 29, n. 3, p. 676-680, 2013.

MARTINS, Mônica C. et al. Escala diagramática para a quantificação do complexo de doenças foliares de final de ciclo em soja. *Fitopatologia Brasileira*, v. 29, p. 179-184, 2004.

MATTIAZZI, P. *Efeito do oídio (Microsphaera diffusa Cooke & Peck. na produção e duração da área foliar sadia da soja* 2003. 49f. Dissertação (Mestrado) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2003.

SOARES, Rafael M.; GODOY, Cláudia V.; OLIVEIRA, Maria Cristina N. de. Escala diagramática para avaliação da severidade da mancha alvo da soja. *Tropical Plant Pathology*, v. 34, p. 333-338, 2009.

12