



ESCALAS DIAGRAMÁTICAS: DOENÇAS DO MILHO

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



Cercosporiose

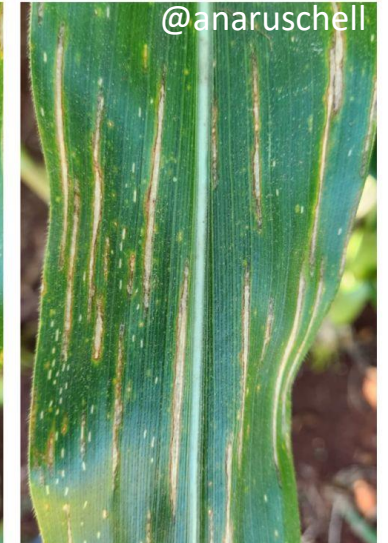
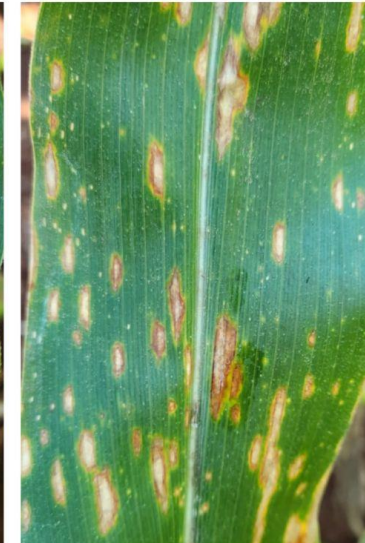


Mancha de Bipolaris



Estria bacteriana

@anaruschell



@anaruschell



Mancha de Diplodia



Mancha branca



Mancha de turcicum



Variações nos sintomas de mancha-de-bipolaris

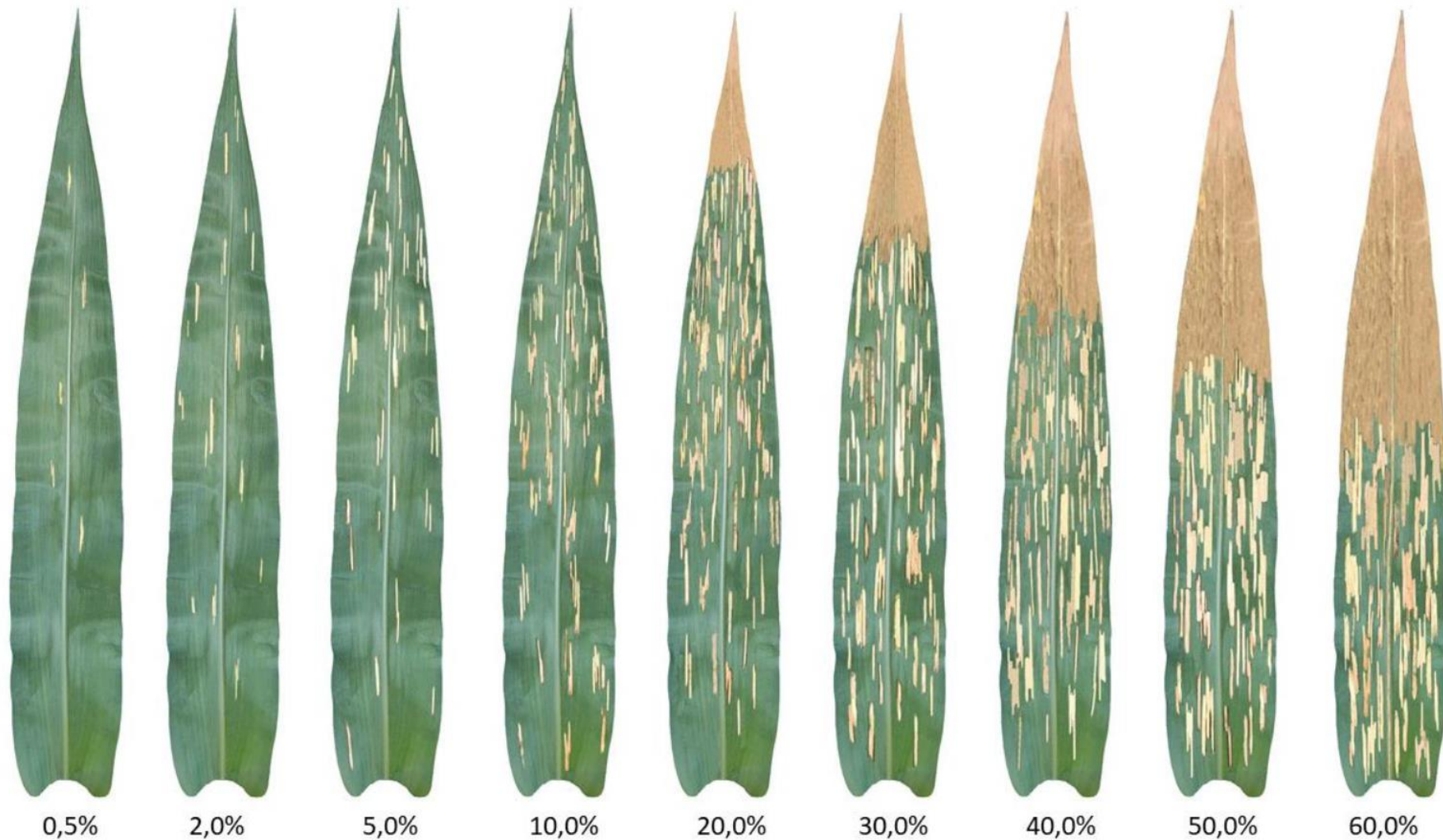


Figura 1. Escala diagramática para avaliação da severidade mancha de cercospora.

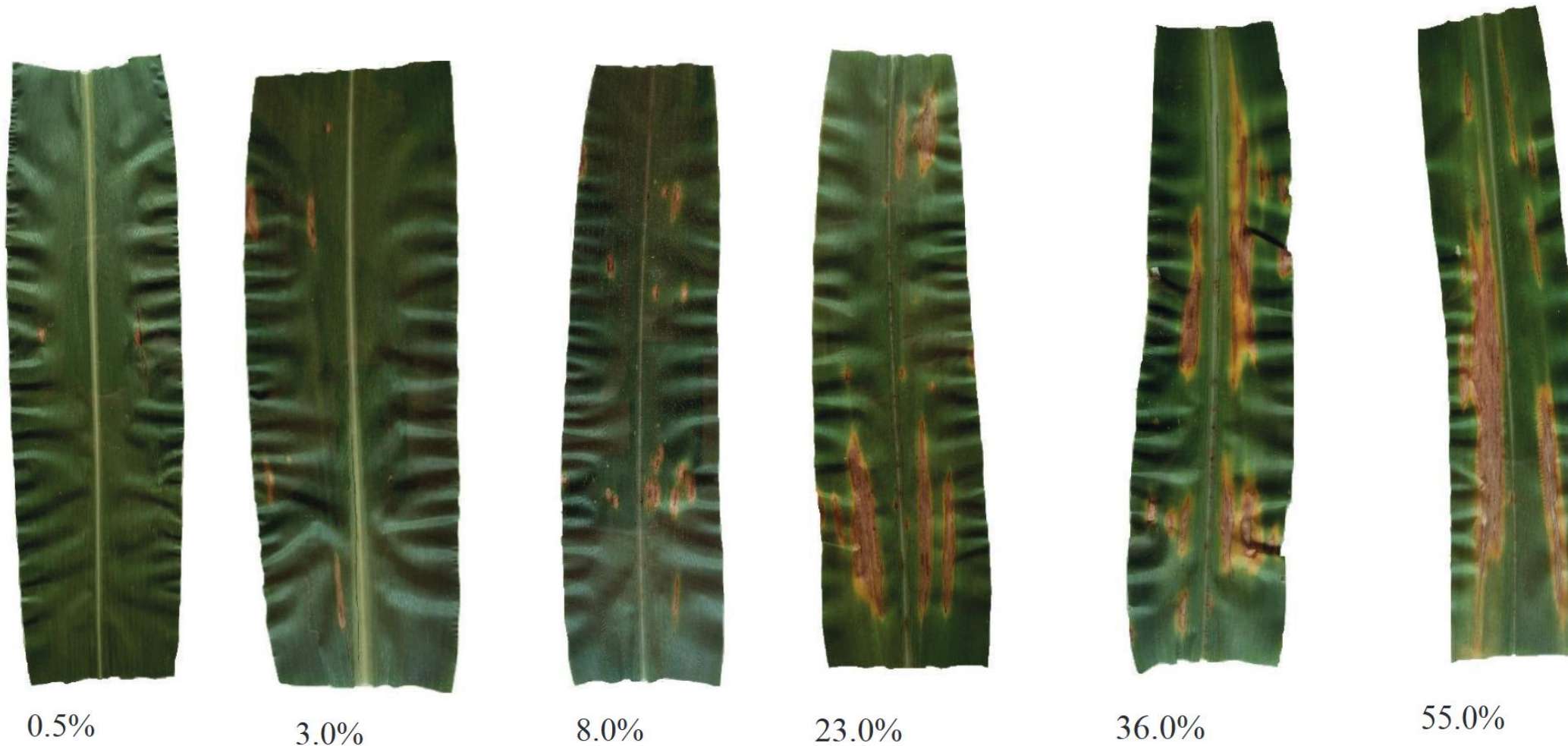


Figura 2. Escala diagramática para avaliação da severidade mancha de diplodia.

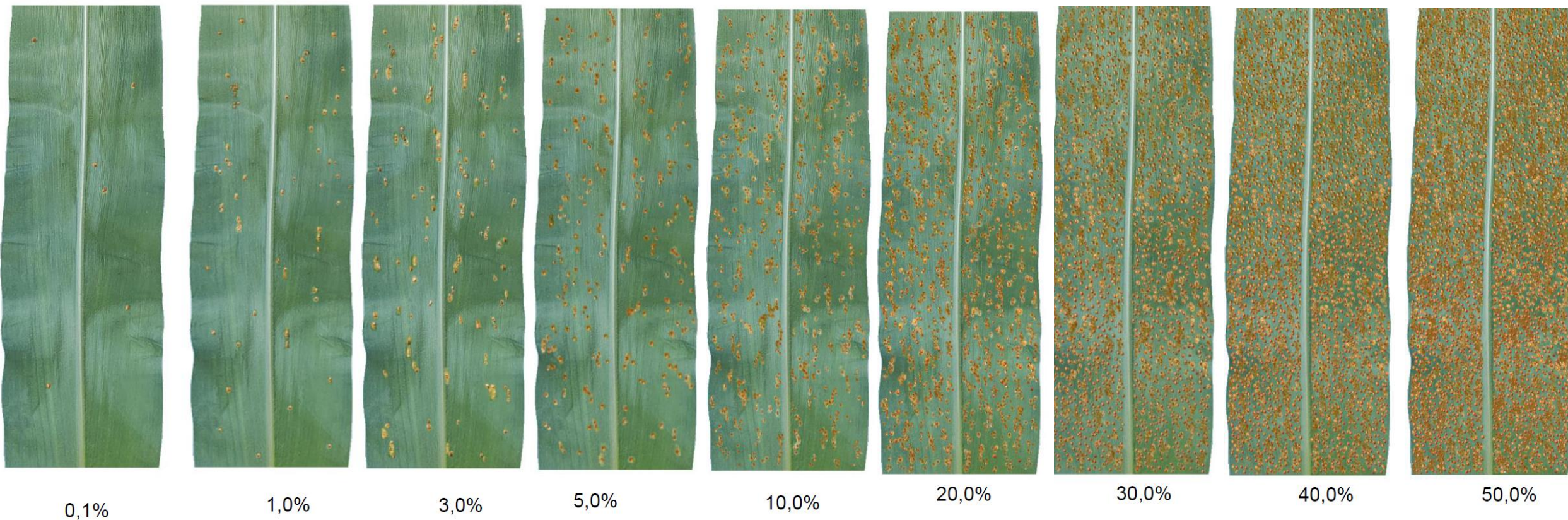


Figura 3. Escala diagramática para avaliação da severidade da ferrugem polissora.

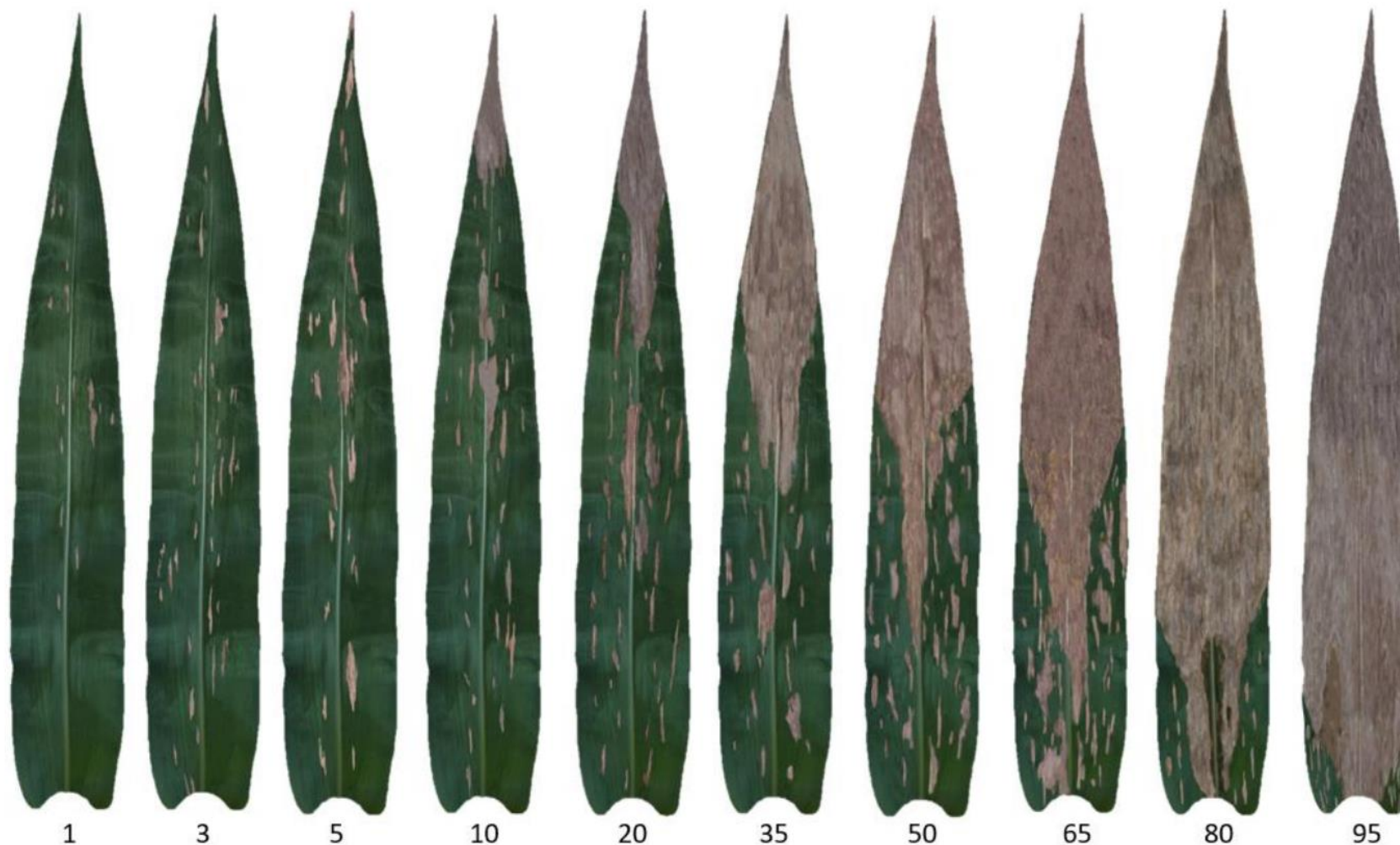


Figura 4. Escala diagramática para avaliação da severidade da estria bacteriana.

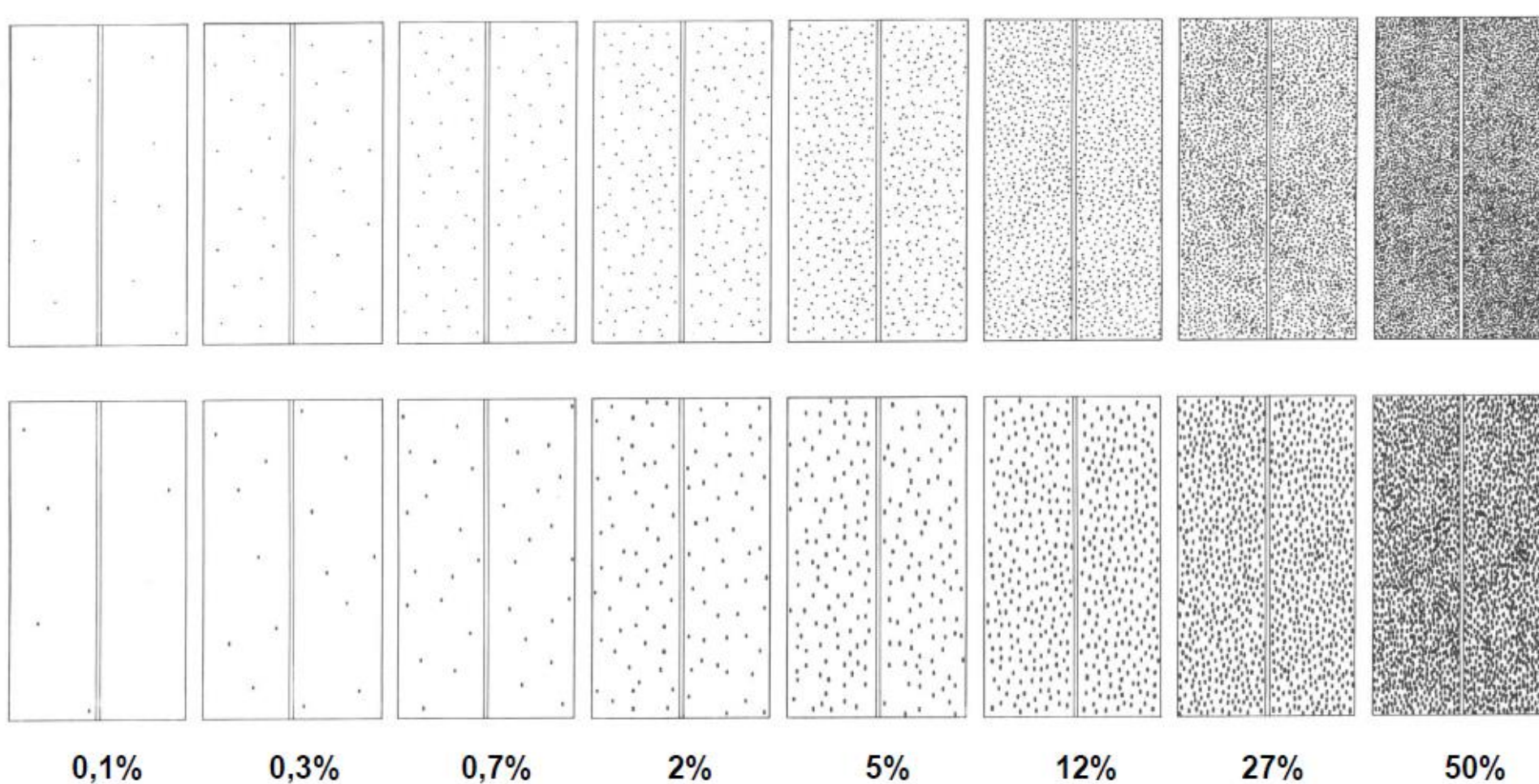


Figura 5. Escala diagramática para avaliação da severidade da ferrugem polissora.

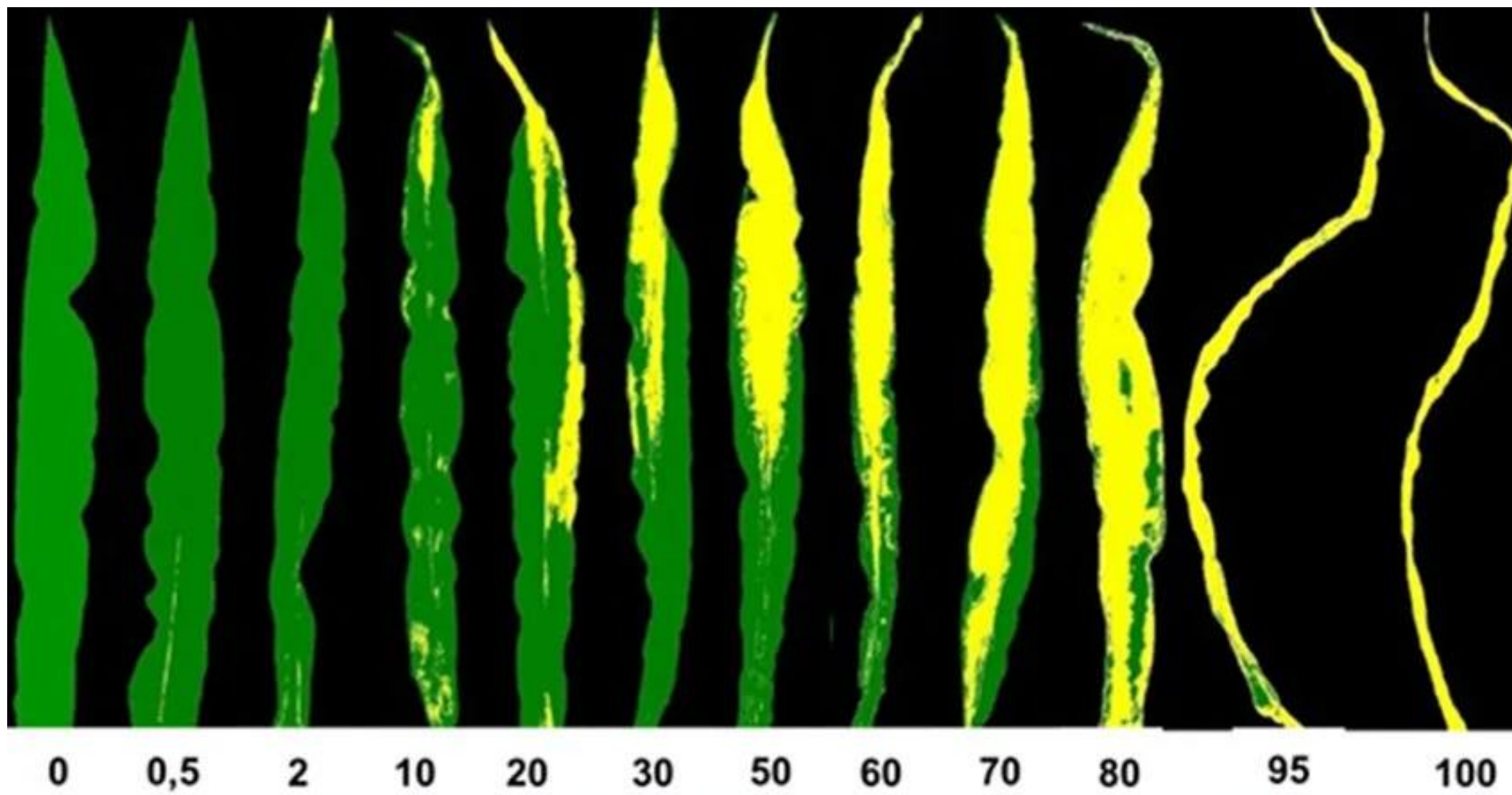


Figura 6. Escala diagramática para avaliação da severidade da antracnose.

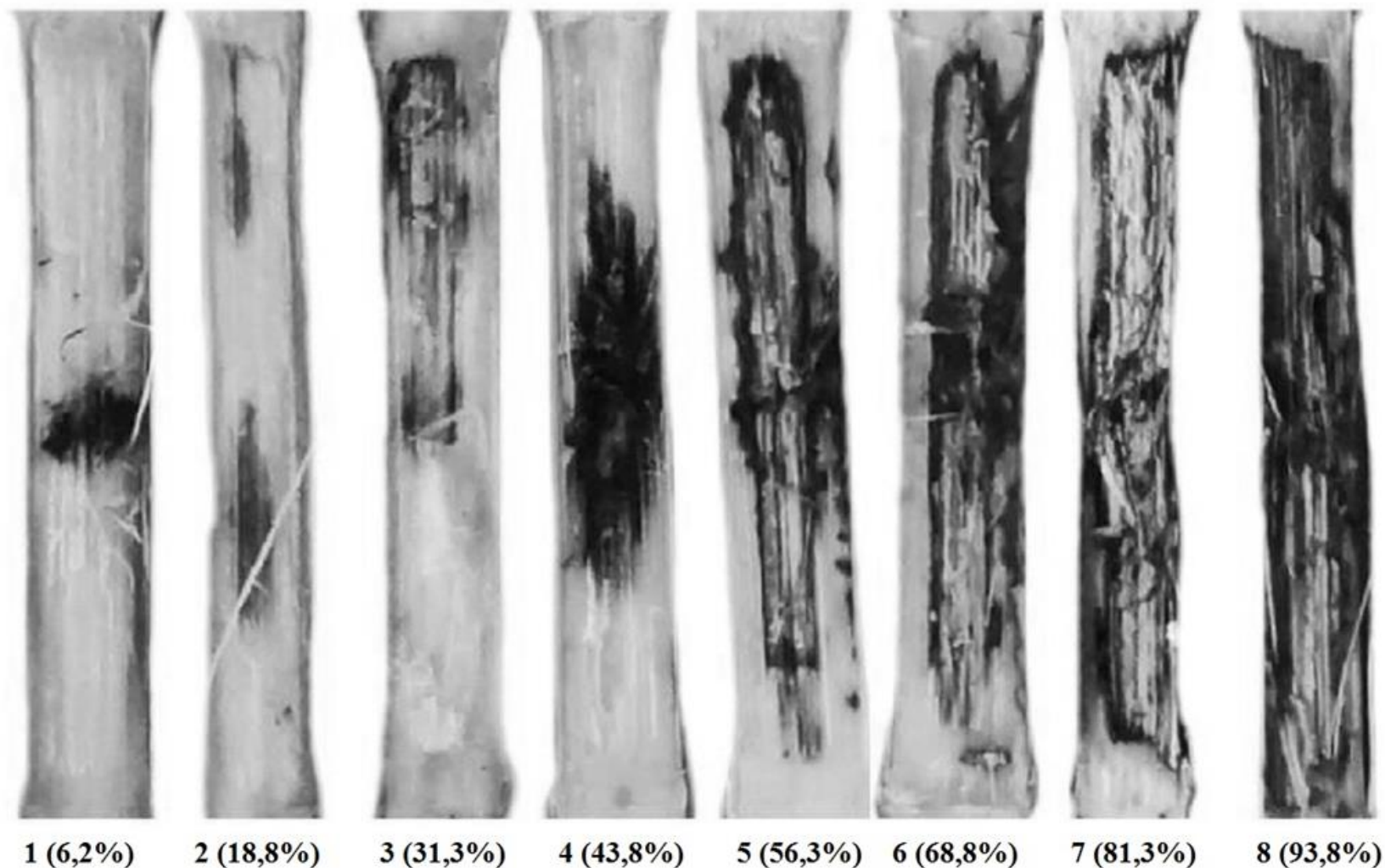


Figura 7. Escala diagramática para avaliação da severidade da antracnose em colmo de milho.

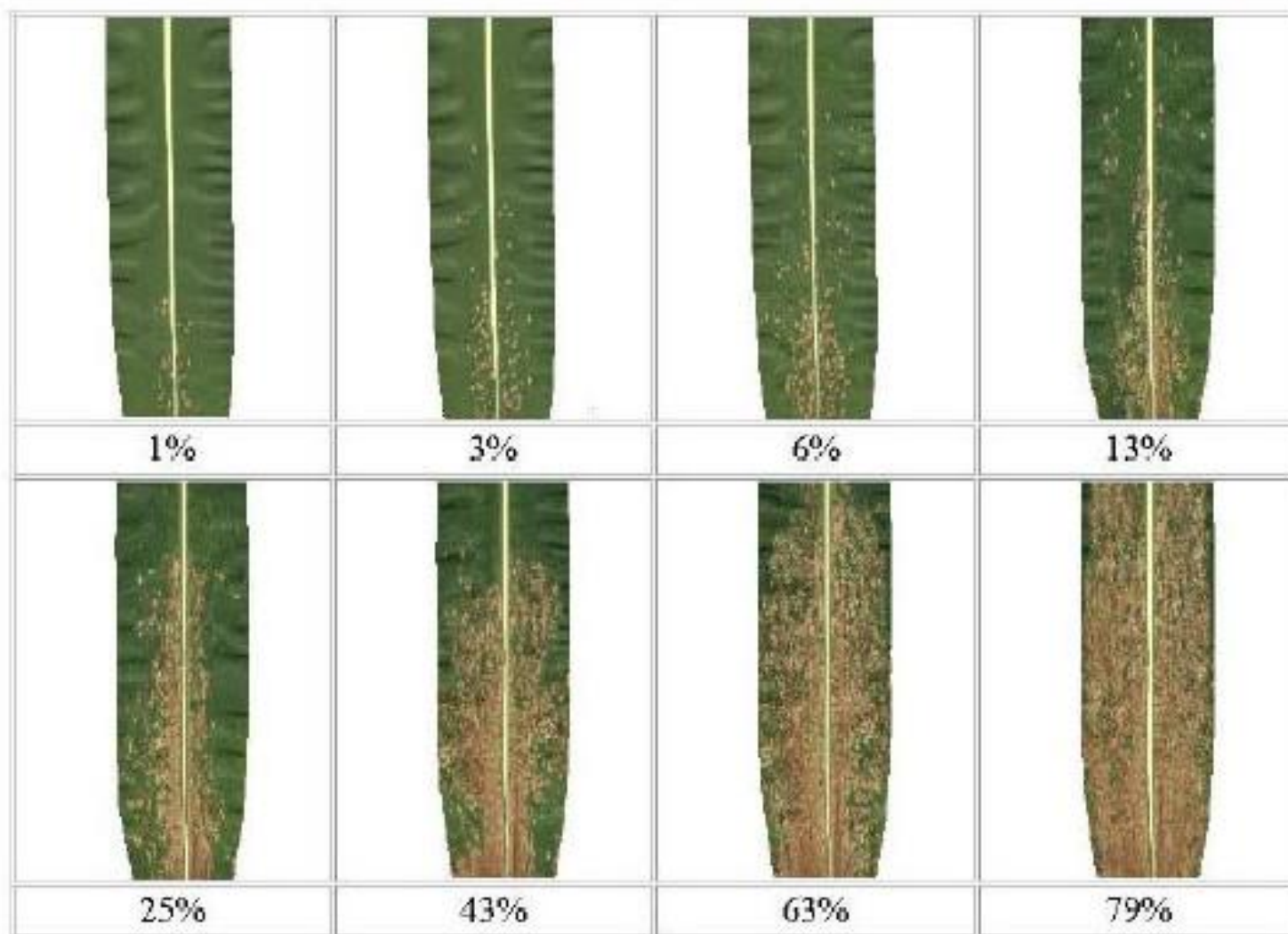


Figura 8. Escala diagramática para avaliação da severidade da mancha-branca.

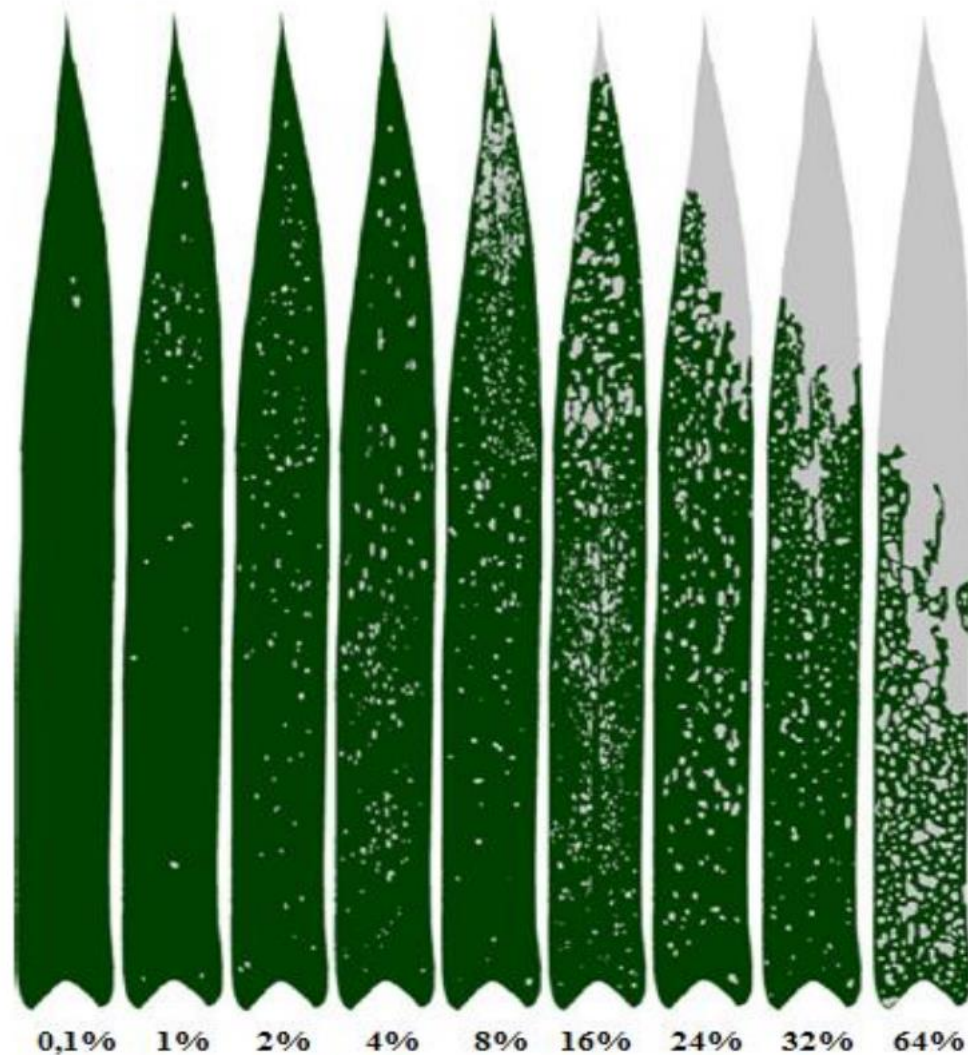


Figura 9. Escala diagramática para avaliação da severidade da mancha-branca.

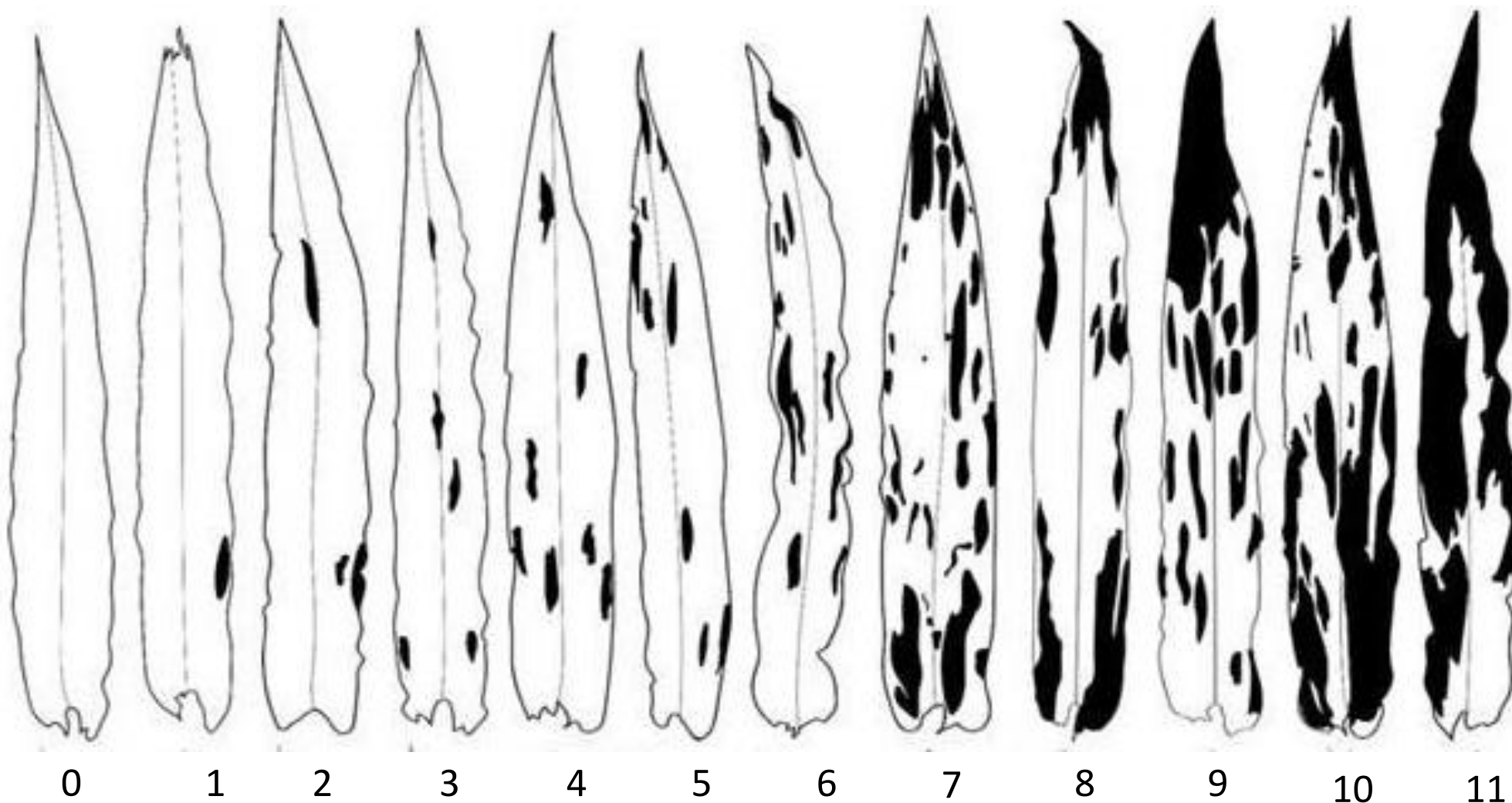


Figura 10. Escala diagramática para avaliação da severidade da helmintosporiose (mancha de turcicum).



Figura 11. Escala diagramática para avaliação da severidade da helmintosporiose (mancha de turcicum).

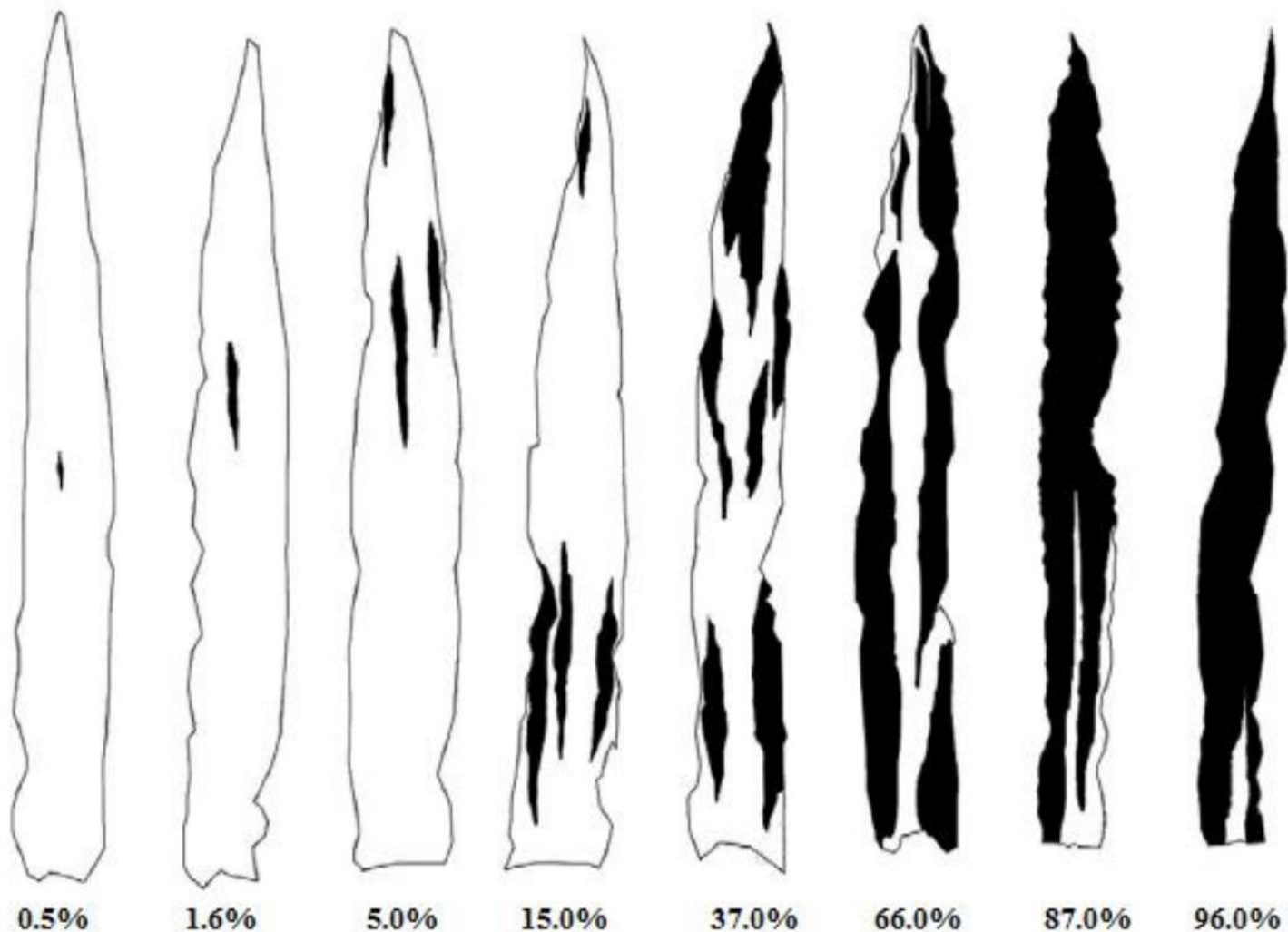


Figura 11. Escala diagramática para avaliação da severidade da helmintosporiose (mancha de turcicum).

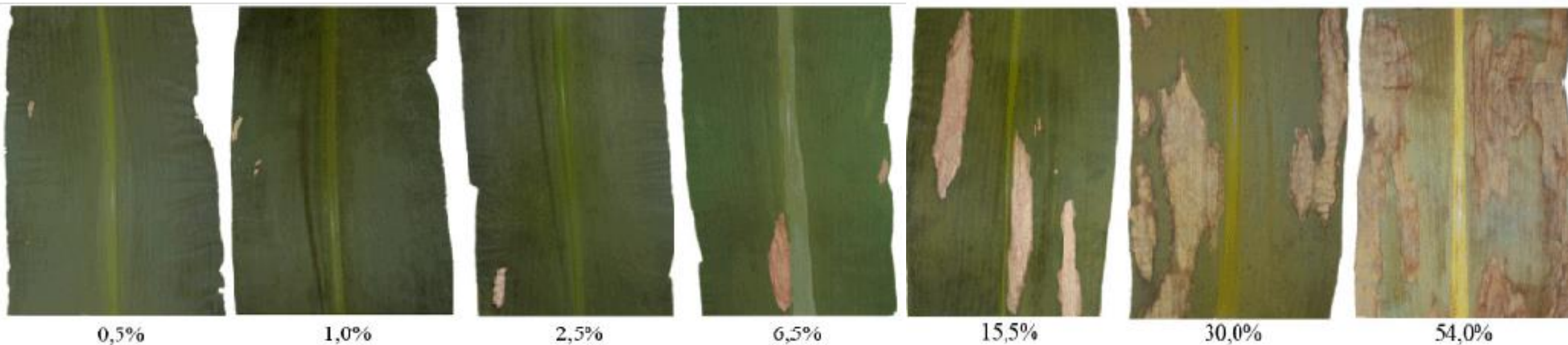


Figura 12. Escala diagramática para avaliação da severidade da helmintosporiose (mancha de turcicum).

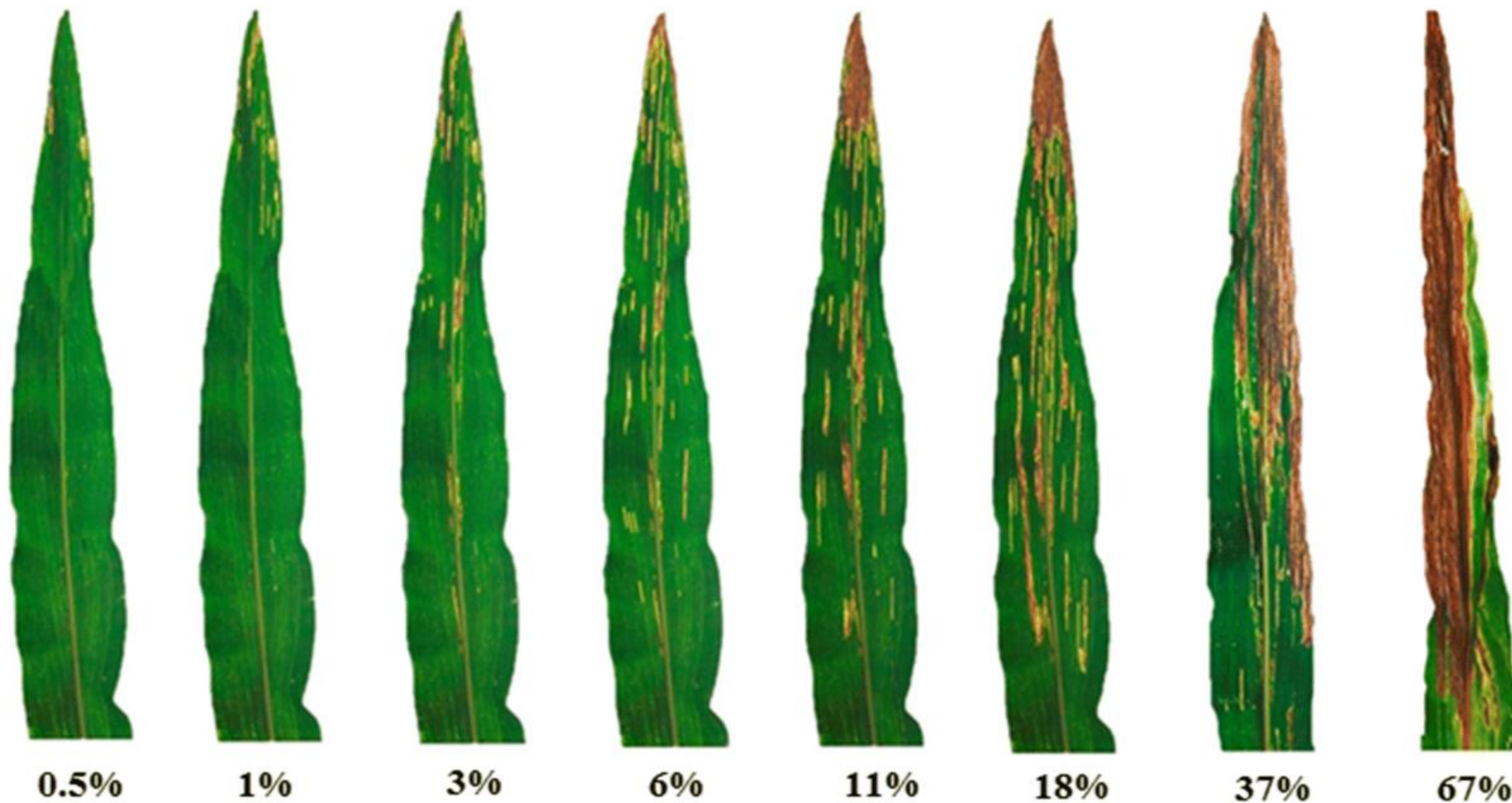


Figura 13. Escala diagramática para avaliação da severidade da estria bacteriana.

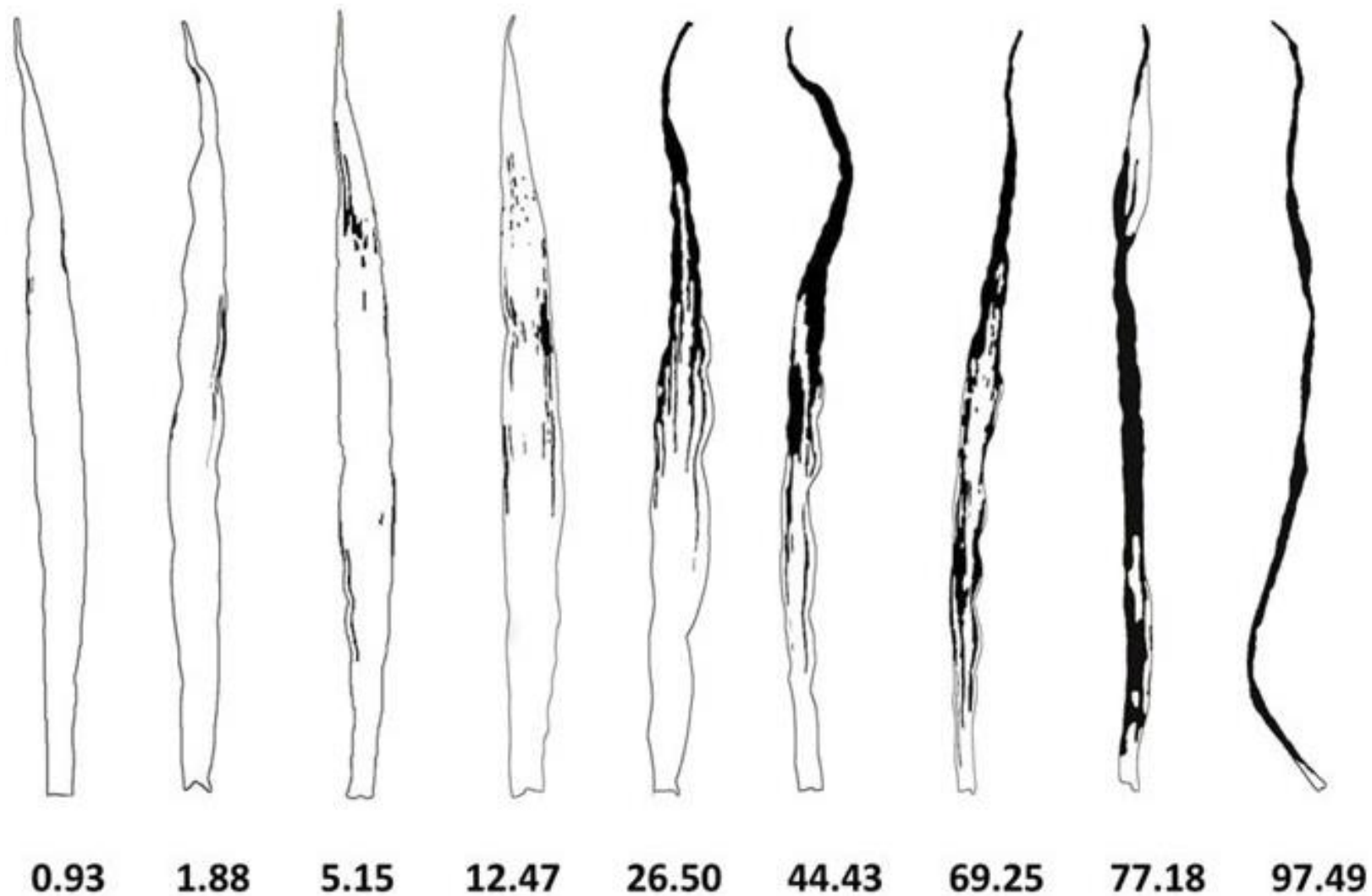


Figura 14. Escala diagramática para avaliação da severidade de bacteriose em milho.

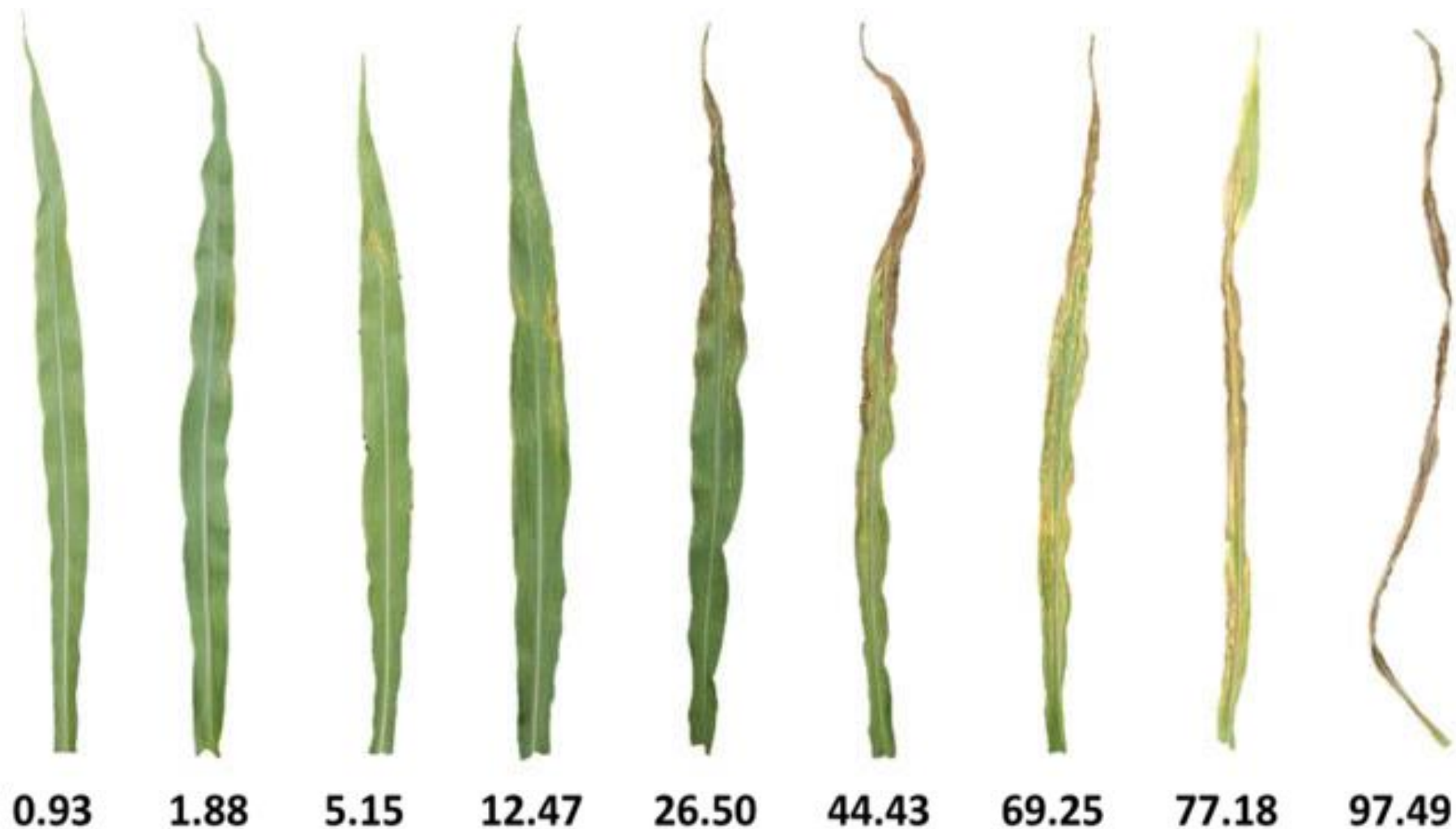


Figura 15. Escala diagramática para avaliação da severidade de bacteriose em milho.

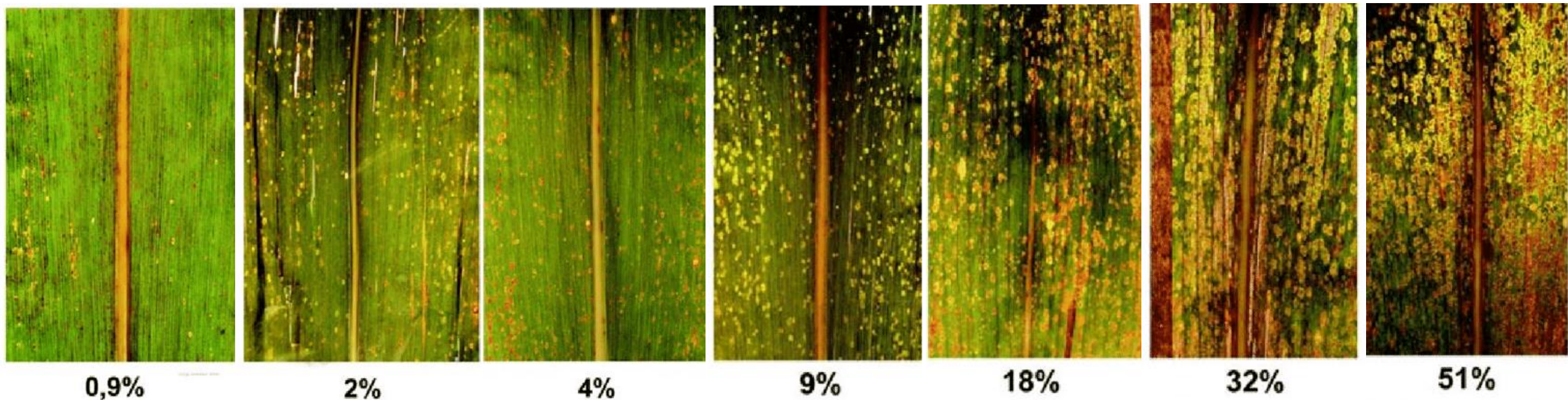


Figura 16. Escala diagramática para avaliação da severidade da mancha ocular.

Escala de Notas	Descrição
0	Plantas assintomáticas
1	Sintomas em uma folha da planta
2	Sintomas em até 25 % das folhas
3	Sintomas em 25 - 50 % das folhas
4	Sintomas em 50 - 75 % das folhas
5	Sintomas em mais de 75 % das folhas
6	> 75 % e multiespigamento, perfilhamento, redução de porte ou tombamento

Disponível em: <https://maissoja.com.br/susctibilidade-de-hibridos-de-milho-ao-complexo-de-enfezamento/>

Figura 17. Escala para avaliação do complexo de enfezamentos.

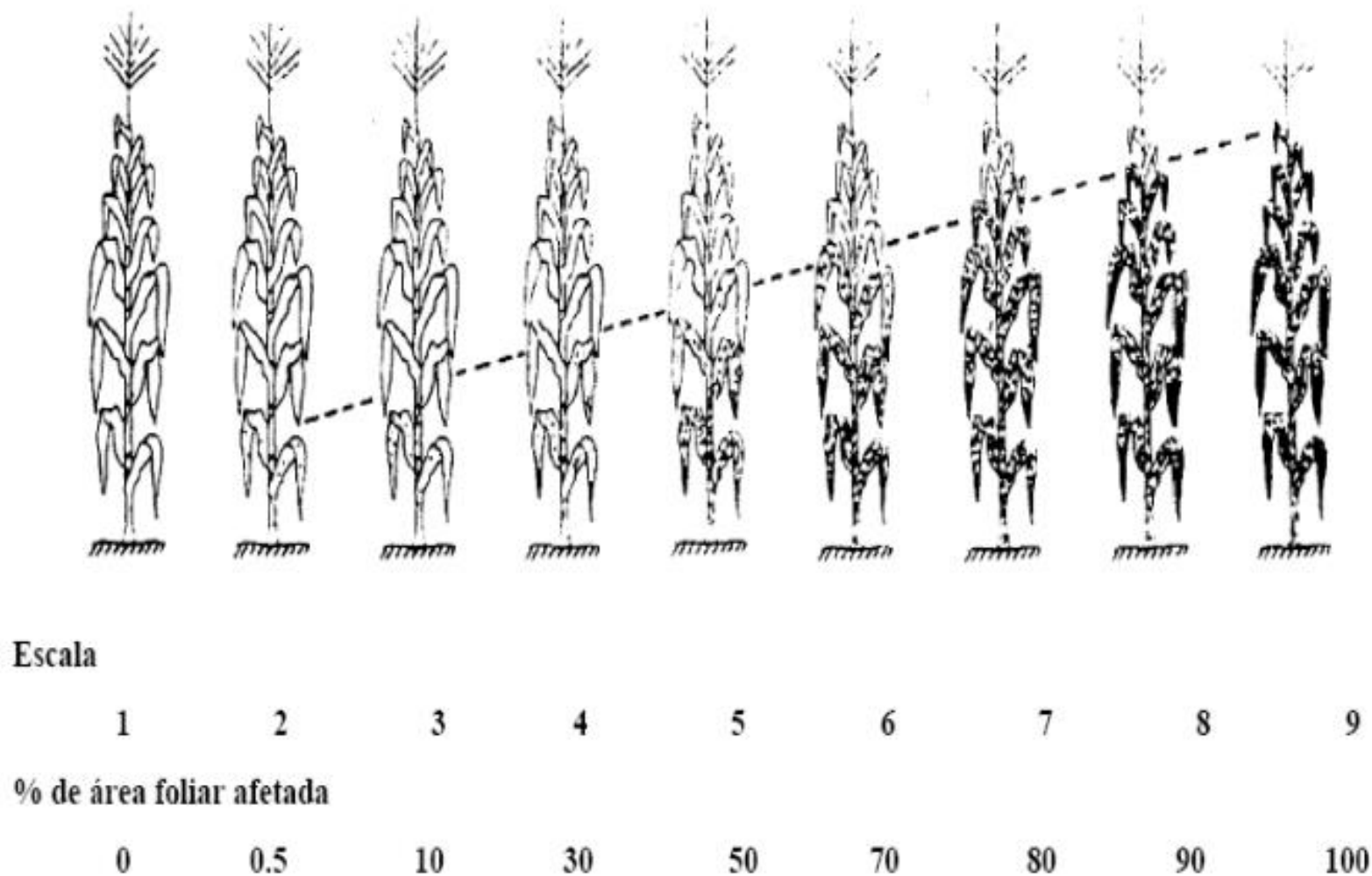


Figura 18. Escala para avaliação de doenças foliares no milho.

Referências bibliográficas

AGROCERES. Guia Agroceres de Sanidade. São Paulo: Sementes Agroceres, 1996. 72 p.

BRAGA, Karla et al. Development and validation of a diagrammatic scale for the assessment of the severity of bacterial leaf streak of corn. **European Journal of Plant Pathology**, v. 157, n. 2, p. 367-375, 2020.

CAMOCHENA, Rubia Cristiani; SANTOS, Idalmir dos; MAZARO, Sergio Miguel. Escala diagramática para avaliação da severidade da Mancha Ocular em milho causada por *Kabatiella zeae*. **Ciência Rural**, v. 38, p. 2124-2131, 2008.

COTA, LUCIANO VIANA COTA et al. **Desenvolvimento de metodologia para avaliação da mancha branca do milho**. Embrapa Milho e Sorgo, 2010.

DE OLIVEIRA, C. M.; SABATO, E. de O. Estratégias de manejo de *Dalbulus maidis*, para controle de enfezamentos e virose na cultura do milho. 2018.

De ROSSI, Roberto Luis. Diagrammatic scale of fully expanded leaf and training software for estimation of leaf severity caused by northern corn leaf blight (*Exserohilum turcicum* (Pass.) Leonard & Suggs). 2020. Tese de doutorado. Universidad Católica de Córdoba.

FANTIN, Gisèle Maria. **Avaliação de resistência do milho a ferrugem causada por *Puccinia polysora* Underw.** 1997. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

LAZAROTO, Adriana et al. Escala diagramática para avaliação de severidade da helmintosporiose comum em milho. **Ciência Rural**, v. 42, n. 12, p. 2131-2137, 2012.

LORENZETTI, Eloisa et al. Development and validation of a diagrammatic scale for quantifying maize leaf spots caused by *Diplodia macrospora*. 2019.

NICOLI, Alessandro et al. Diagrammatic scale validation to quantify the severity of anthracnose stalk in corn/Validacao de escala diagramatica para quantificacao da severidade da antracnose do colmo do milho. **Ciência Rural**, v. 45, n. 10, p. 1720-1727, 2015.

OLIVEIRA, C.M.; SÁBATO, E.O. Estratégias de manejo de *Dalbulus maidis*, para o controle de Enfezamentos e Virose na cultura do milho. In PAES, M.C.D.; VON PINHO, R.G.; MOREIRA, S.G. Soluções integradas para os sistemas de produção de milho e sorgo no Brasil. **XXXII Congresso Nacional de Milho e Sorgo**, Sete Lagoas, MG, p. 748-777, 2018.

Referências bibliográficas

ROCHA, Maria Gabriela de Carlos da et al. Development and validation of a standard area diagram set to assess corn grey leaf spot severity and foliar fungicide control efficacy. **Journal of Phytopathology**, v. 172, n. 3, p. e13311, 2024. SACHS, Paula Jimena Diniz et al. Escala diagramática para avaliação da severidade da mancha branca em milho. **Summa Phytopathologica**, v. 37, p. 202-204, 2011.

ROBAINA, Renata Rodrigues et al. Development of a protocol and a diagrammatic scale for quantification of bacterial leaf streak disease on young plants of maize. **Plant disease**, v. 104, n. 11, p. 2921-2927, 2020.

TROJAN, Daiane Garabeli; PRIA, Maristella Dalla. Validação de escala diagramática para quantificação da severidade da antracnose da folha do milho. **Summa Phytopathologica**, v. 44, p. 56-64, 2018.

VIEIRA, Rafael A. et al. A new diagrammatic scale for the assessment of northern corn leaf blight. **Crop Protection**, v. 56, p. 55-57, 2014.

Escalas em processo de publicação disponíveis em: <https://www.fitossanidadetropical.org.br/images/rft/procedimentos/escalas-doencas-do-milho.pdf>