Relatório sobre: Clorose Ferrica

\*\*Relatório Técnico: Clorose Férrica no Algodoeiro\*\*

A clorose férrica é uma desordem nutricional que afeta o algodoeiro (\*Gossypium hirsutum\*),

caracterizada pela deficiência de ferro (Fe) na planta. Essa condição é comum em solos alcalinos

ou com alto teor de carbonato de cálcio, onde a disponibilidade de ferro é reduzida devido à sua

precipitação em formas não assimiláveis pelas plantas. A clorose férrica compromete o

desenvolvimento da cultura, impactando diretamente a produtividade e a qualidade da fibra.

\*\*Sintomas e Diagnóstico\*\*

Os sintomas iniciais da clorose férrica manifestam-se nas folhas jovens, que apresentam um

amarelecimento internerval (clorose), enquanto as nervuras permanecem verdes. À medida que a

deficiência se agrava, as folhas podem tornar-se completamente amarelas e, em casos severos,

ocorre necrose e queda prematura. O crescimento da planta é reduzido, com encurtamento dos

internódios e menor desenvolvimento radicular. O diagnóstico pode ser confirmado por análises

foliares e de solo, que indicam baixos teores de ferro disponível.

\*\*Causas e Fatores de Risco\*\*

A clorose férrica está associada a condições de solo que limitam a absorção de ferro, como pH

elevado (acima de 7,5), alto teor de carbonato de cálcio, baixa matéria orgânica e compactação do

solo. Além disso, o excesso de outros nutrientes, como fósforo, manganês e zinco, pode interferir

na disponibilidade de ferro. A irrigação com água de alta alcalinidade também pode agravar o

problema.

\*\*Manejo e Controle\*\*

O manejo da clorose férrica envolve práticas que aumentam a disponibilidade de ferro no solo ou melhoram sua absorção pelas plantas. A aplicação de quelatos de ferro, como o EDTA-Fe ou EDDHA-Fe, via solo ou foliar, é uma das estratégias mais eficazes. A correção do pH do solo, quando viável, pode ser realizada com a aplicação de enxofre elementar ou gesso agrícola. O uso de variedades de algodoeiro tolerantes à deficiência de ferro também é recomendado. Além disso, práticas como a adubação orgânica e a rotação de culturas podem melhorar a estrutura e a fertilidade do solo, reduzindo a incidência da clorose.

## \*\*Conclusão\*\*

A clorose férrica é um desafio significativo para a cotonicultura, especialmente em regiões com solos alcalinos. O manejo adequado, baseado em diagnóstico preciso e práticas integradas, é essencial para minimizar os impactos dessa deficiência e garantir a sustentabilidade da produção de algodão.

## \*\*Referências\*\*

- 1. Marschner, H. (2012). \*Mineral Nutrition of Higher Plants\*. Academic Press.
- 2. Fageria, N. K., Baligar, V. C., & Jones, C. A. (2011). \*Growth and Mineral Nutrition of Field Crops\*. CRC Press.
- 3. Malavolta, E., Vitti, G. C., & Oliveira, S. A. (1997). \*Avaliação do estado nutricional das plantas: princípios e aplicações\*. Potafos.