

## Relatório sobre: Clorose Ferrica

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

A clorose férrica é uma desordem nutricional que afeta o algodoeiro (*Gossypium hirsutum*), resultando na deficiência de ferro (Fe) e comprometendo o desenvolvimento da planta. Essa condição é caracterizada pelo amarelecimento das folhas jovens, enquanto as nervuras permanecem verdes, um sintoma típico de clorose interveinal. A deficiência de ferro prejudica a síntese de clorofila, reduzindo a capacidade fotossintética e, conseqüentemente, a produtividade da cultura.

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

A clorose férrica ocorre quando o ferro, embora presente no solo, não está disponível para absorção pelas raízes. Solos alcalinos (pH acima de 7,0) e calcários são os principais responsáveis, pois o ferro se torna insolúvel nessas condições. Além disso, solos com alta concentração de bicarbonatos, excesso de fósforo ou compactação podem agravar o problema. Fatores como irrigação inadequada, baixa matéria orgânica e estresse hídrico também contribuem para a indisponibilidade de ferro.

### **\*\*Impactos na Cultura\*\***

A deficiência de ferro afeta diretamente o crescimento vegetativo do algodoeiro, reduzindo o número de folhas, o tamanho das plantas e a formação de capulhos. Em casos severos, pode levar à queda prematura de folhas e à redução significativa da produção de fibras. Além disso, plantas com clorose férrica são mais suscetíveis a doenças e pragas, devido ao enfraquecimento de suas defesas naturais.

## **\*\*Manejo e Controle\*\***

O manejo da clorose férrica envolve práticas que aumentam a disponibilidade de ferro no solo ou melhoram a absorção pelas plantas. A aplicação de quelatos de ferro, como o EDTA-Fe ou EDDHA-Fe, é uma das estratégias mais eficazes, especialmente em solos alcalinos. A correção do pH do solo, por meio da aplicação de matéria orgânica ou enxofre, também pode ser benéfica. Além disso, o uso de variedades de algodoeiro mais tolerantes à deficiência de ferro é uma alternativa promissora.

A irrigação adequada e o controle da compactação do solo são medidas preventivas importantes. Em áreas com histórico de clorose férrica, o monitoramento regular do pH e dos níveis de ferro no solo é essencial para evitar surtos da deficiência.

## **\*\*Conclusão\*\***

A clorose férrica é um desafio significativo para a cotonicultura, especialmente em regiões com solos alcalinos ou calcários. O manejo eficaz requer uma abordagem integrada, combinando correção do solo, aplicação de fertilizantes específicos e seleção de variedades resistentes. A adoção dessas práticas pode minimizar os impactos da deficiência de ferro, garantindo a sustentabilidade e a produtividade da cultura do 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. (2006). *\*Manual de Nutrição Mineral de Plantas\**. Agronômica Ceres.