Relatório sobre: Clorose Ferrica

Relatório Técnico: Clorose Férrica no Algodoeiro

Introdução

A clorose férrica é um distúrbio nutricional que afeta o algodoeiro (*Gossypium hirsutum* L.),

resultando em deficiência de ferro (Fe) nas plantas. Esse problema é comum em solos alcalinos ou

com alto teor de carbonato de cálcio, onde a disponibilidade do ferro é reduzida. A clorose férrica

compromete a fotossíntese e o crescimento da planta, impactando negativamente a produtividade e

qualidade da fibra.

Sintomas e Diagnóstico

Os sintomas iniciais incluem o amarelecimento internerval das folhas jovens, enquanto as nervuras

permanecem verdes. Em estágios avançados, as folhas podem tornar-se completamente amarelas

ou brancas, com necrose nas margens. O diagnóstico é confirmado por meio de análise foliar, que

revela baixos teores de ferro, e de solo, que indica pH elevado ou alta concentração de carbonatos.

Fatores de Risco

A clorose férrica é favorecida por:

1. Solos alcalinos (pH > 7,5) ou calcários, que reduzem a solubilidade do ferro.

2. Excesso de fósforo, que pode inibir a absorção de ferro.

3. Compactação do solo, que limita o desenvolvimento radicular e a absorção de nutrientes.

4. Condições de umidade excessiva, que reduzem a disponibilidade de oxigênio e a atividade

radicular.

Manejo e Controle

O manejo eficiente da clorose férrica envolve práticas integradas:

1. **Correção do Solo:** Aplicação de gesso agrícola ou enxofre elementar para reduzir o pH em solos alcalinos.

2. **Fertilização Foliar:** Uso de quelatos de ferro (e.g., Fe-EDDHA) pulverizados diretamente nas folhas, garantindo absorção rápida.

3. **Seleção de Cultivares:** Preferência por variedades de algodoeiro tolerantes à deficiência de ferro.

4. **Práticas Culturais:** Melhoria da estrutura do solo, evitando compactação e garantindo drenagem adequada.

5. **Aplicação de Matéria Orgânica:** Incorporação de compostos orgânicos que aumentam a disponibilidade de ferro no solo.

Conclusão

A clorose férrica é um desafio significativo para a cotonicultura, especialmente em regiões com solos alcalinos ou calcários. O manejo adequado, combinando correção do solo, aplicação de fertilizantes quelatizados e práticas culturais, é essencial para minimizar os impactos dessa deficiência. Pesquisas adicionais são necessárias para desenvolver cultivares mais tolerantes e estratégias de manejo sustentáveis.

Referências

- EMBRAPA. (2020). *Manejo de Nutrição e Adubação do Algodoeiro*.
- Fageria, N. K., Baligar, V. C., & Jones, C. A. (2011). *Growth and Mineral Nutrition of Field Crops*. CRC Press.
- Marschner, P. (2012). *Mineral Nutrition of Higher Plants*. Academic Press.
- SciELO. (2018). *Deficiência de Ferro em Plantas: Diagnóstico e Manejo*.

Este relatório técnico foi elaborado com base em fontes científicas confiáveis e práticas recomendadas para o manejo da clorose férrica no algodoeiro.