

INFLUÊNCIA DA ADUBAÇÃO SOBRE A INCIDÊNCIA DE FERRUGEM NO EUCALIPTO

MELLO, Edson¹

MEDICE, Regiane²

¹ Aluno do curso de Agronomia da Associação Cultural e Educacional de Itapeva
Faculdade de Ciência Sociais e Agrárias

² Professora orientadora da Associação Cultural e Educacional de Itapeva
Faculdade de Ciência Sociais e Agrárias

RESUMO

A adubação adequada de uma planta possibilita maiores mecanismos de defesa, fortalecendo ou inibindo a planta contra possíveis patógenos, como a doença da ferrugem no eucalipto que é causada pelo patógeno *Puccinia psidii winter*, atacando mudas de eucalipto que se encontram nos viveiros e também os que se encontram em campo com até dois anos de idade. Essa doença pode ser facilmente diagnosticada, pois ela age intensamente nas folhas formando pequenas esporulações, e também no caule onde se identifica um aspecto de queimado na área afetada. Diante deste fato o objetivo pelo qual este tema tem sido abordado através de pesquisas bibliográficas aplicadas em uma pesquisa de campo exploratória, identificar como a adubação possui um fator importante na prevenção dessa doença. Portanto quando a adubação é utilizada no plantio, as árvores possuem um melhor equilíbrio nutricional e maior crescimento sendo considerado importante para o eucalipto ser mais resistente á pragas e doenças.

Palavras-Chave: nutrição, folhas, caule, desnutrição, solo

ABSTRACT

Adequate fertilization of a plant provides greater defense mechanisms, strengthening or inhibiting plant against potential pathogens, such as the eucalyptus rust disease that is caused by the pathogen *Puccinia psidii winter*, attacking eucalyptus seedlings in nurseries that are and those who are in the field with up to two years. This disease can be easily diagnosed because she acts strongly on the leaves forming small esporulações, and also on the stem where it identifies a burnt aspect to the affected area. Given these facts, the purpose for which this issue has been addressed through literature searches applied in exploratory field research, identify how fertilization has an important factor in preventing this disease. So when the fertilizer is used at planting, the trees have a better nutritional balance and higher growth is considered important for eucalyptus to be more resistant to pests and diseases.

Keywords: nutrition, leaves, stem, malnutrition, soil

INTRODUÇÃO

De acordo com CIB, 2008 o eucalipto é uma árvore nativa da Austrália, do Timor e da Indonésia, sendo exóticas em todas as outras partes do mundo, as principais espécies que são cultivadas atualmente no Brasil são: *Eucalyptus grandis*, *Eucalyptus camaldulensis*, *Eucalyptus saligna* e o *Eucalyptus urophylla* entre outras. Além disso, foram desenvolvidos cruzamentos entre as espécies, resultando em híbridos, como é o caso do *Eucalyptus urograndis* “*E. grandis* x *E. urophylla*” .

O setor florestal brasileiro possui uma das maiores plantações de eucalipto tendo uma grande participação na economia do país- PIB, nas quais oferece uma grande quantidade de empregos á população, pois o eucalipto exige certos cuidados sendo necessário obter mão de obra especializada para lidar com os diversos tipos de produção como, por exemplo, o seu plantio até a colheita para a fabricação de papel, celulose, lenha, carvão, aglomerado, serraria entre outros (SANTOS; AUER & JUNIOR, 2001).

Com o aumento do plantio de eucalipto no Brasil é necessário que as árvores sejam desenvolvidas de forma mais resistente, de modo á se adaptar a diferentes tipos de solos, climas, aumento de produtividade, resistência a doenças e pragas.

Entretanto com o aumento da produção fatores abióticos como bióticos podem interferir na cultura diminuindo sua produção. Dentre os fatores bióticos as doenças são consideradas um dos principais fatores que afetam a produção.

Na cultura do eucalipto as doenças são um dos principais fatores que afetam a produção tanto em viveiro quando a campo. Geralmente, os problemas são observados nas plantações, ocorrendo em vários locais, espécies e épocas do ano. Vários produtores e empresas buscam continuamente informações para identificar e controlar as doenças estabelecendo assim estratégias adequadas para o controle (SANTOS; AUER & JUNIOR, 2001), dentre elas a nutrição de plantas pode estar associada a redução das doenças.

Deficiências e desequilíbrios nutricionais provocam mudanças morfológicas e bioquímicas na planta, podendo proporcionar uma maior facilidade para adquirir a infecção por patógenos. Com isso foi identificado a grande importância do uso eficiente da adubação aliado aos materiais genéticos da planta como forma de reduzir o nível de severidade e de incidência das doenças no eucalipto (SILVEIRA & HIGASHI, 2003).

Portanto o objetivo deste trabalho foi de através de consultas bibliográficas observar a influência da adubação na incidência de ferrugem na cultura do eucalipto.

Identificando a sua forma de atuação na planta e através das informações adquiridas identificar como a adubação é importante para evitar o aumento da doença.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para o controle da ferrugem é necessário ter um plantio inicial ou de reposição, com espécies ou clones resistentes com desenvolvimento rápido no primeiro ano sem a presença do inoculo (FERREIRA & MILANI, 2002), acreditava que o eucalipto era uma espécie com pouca exigência nutricional, porém através do levantamento em pesquisa foi verificado a importância de uma nutrição adequada na espécie tanto em campo quanto viveiro .

De modo geral, o eucalipto que não apresenta adubação ele tende á ter um grau de infecção maior em relação á doença nas suas folhas e no caule, que são ocasionadas pela falta de nutrientes, já quando se tem um cuidado com o plantio através da realização das adubações necessárias a planta fica mais resistente á doenças, e sua produção tende á ser melhor do que a outra que não foi adubada, obtendo uma melhor qualidade e aproveitamento madeira.

Portanto o processo de adubação é utilizado no plantio com a finalidade de repor os nutrientes que faltam, auxiliando no crescimento através da reposição dos macro e micronutrientes conforme a necessidade identificada, sendo capaz de evitar doenças e promover um melhor desenvolvimento garantindo que o eucalipto tenha todos os nutrientes necessários para uma melhor produção e aceitação no mercado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Geralmente os solos utilizados para as plantações do eucalipto são de baixa fertilidade, portanto a adubação é importante para reduzir o nível de severidade e incidência da doença através da qualidade dos fertilizantes, características físicas, químicas, físico-químicas e orgânicas do solo.

Com base nesses dados foi elaborada uma pesquisa de campo sem dados publicados nos quais foi possível identificar a presença da doença nas folhas e no caule do eucalipto, isso ocorreu devido á falta de nutrientes necessários que servem

para fortalecer a planta e evitar doenças, melhorando o seu crescimento através de um manejo adequado evitando a perda dos nutrientes.

Portanto a adubação é considerada um fator importante, pois evita doenças e promove um melhor desenvolvimento do eucalipto, garantindo que a planta tenha todos os nutrientes necessários para uma melhor produção.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALFENAS, A.C; ZAUZA, E. A. V; MAFIA, R. G; ASSIS, T. F. **Clonagem e doenças do eucalipto**. Viçosa: Editora UFV, 2004.

BURG, I. C; MAYER, P. H. **Alternativas ecológicas para prevenção de pragas e doenças**. Francisco Beltrão- PR: Graft Gráfica e Editora Ltda, 2006.

CAPECHE, C. L. **Noções sobre tipos de estrutura do solo e sua importância para o manejo conservacionista**. Comunicado Técnico 51 ISSN 1517-5685. Rio de Janeiro- RJ: Embrapa, 2008.

DECHEN, A. R; NACHTIGALL, G. R. **Nutrição mineral de plantas**. Viçosa- MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2006.

FERREIRA, F. A. **Patologia florestal: principais doenças florestais no Brasil**. Viçosa: Sociedade de Investigação Florestal, 1989.

FERREIRA, F. A; MILANI, D. **Diagnose visual e controle das doenças abióticas e bióticas no Brasil**. Mogi Guaçu: International Paper, 2002.

SANTOS, A. F. D; AUER, C. G; JUNIOR, A. G. **Doenças do eucalipto no sul do Brasil: identificação e controle**. Circular técnica 45, ISSN 1517-5278. Colombo- PR: Embrapa, 2001.

SILVA, H. D. **O Eucalyptus na silvicultura brasileira e no mundo. Folha da floresta.** Colombo-PR: Edição especial 2003.