



MANUAL DE IDENTIFICAÇÃO DE DEFICIÊNCIA NUTRICIONAL NA CULTURA DO CEDRO AUTRALIANO



Lavras-MG



UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DO SOLO

MANUAL DE IDENTIFICAÇÃO DE DEFICIÊNCIA NUTRICIONAL NA CULTURA DO CEDRO AUTRALIANO

Antonio Eduardo Futini Neto
Breno Henrique Araújo
Bruno da Silva Moretti
Bruno Peres Benatti
Clério Hickmann
Douglas Carvalho Amaral

Eduane José de Pádua
Julian Junio de Jesus Lacerda
Lauana Lopes dos Santos
Raquel Oliveira Batista
Rômulo Fredson Duarte
Soami Deccetti

Lavras-MG
Agosto/2012

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	4
DEFICIÊNCIAS NUTRICIONAIS	5
Deficiência de Nitrogênio.....	6
Deficiência de Fósforo	7
Deficiência de Potássio	8
Deficiência de Cálcio	9
Deficiência de Magnésio.....	10
Deficiência de Enxofre.....	11
Deficiência de Cobre	12
Deficiência de Zinco	13
Deficiência de Ferro.....	14
Deficiência de Manganês	15
Deficiência de Boro	16
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	17

INTRODUÇÃO

As plantas normalmente apresentam sintomas visuais de deficiência quando o nível de algum nutriente exigido está abaixo daquele considerado suficiente para a espécie. A deficiência de um nutriente afeta o crescimento, a produção da espécie e resulta no decréscimo de sua concentração na planta, (MARSCHNER, 1995), em casos agudos pode levar a planta à morte. O objetivo deste trabalho foi caracterizar os sintomas visuais da deficiência nutricional em plantas de cedro-autraliano (*Toona ciliata*).

SINTOMAS VISUAIS DE DEFICIÊNCIAS NUTRICIONAIS EM CEDRO AUSTRALIANO

Deficiência de Nitrogênio



Figura 1: Sintomas da deficiência de nitrogênio em folhas de cedro-australiano.

Deficiência de Fósforo

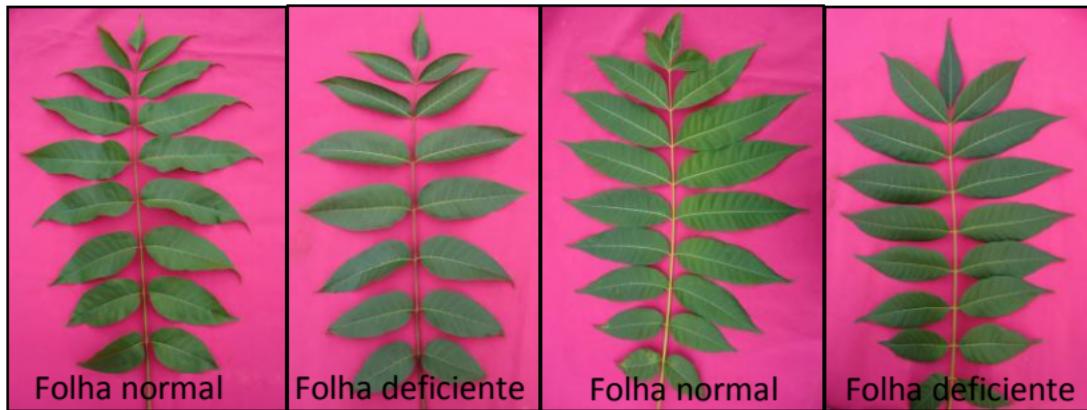


Figura 2: Sintomas da deficiência de fósforo em folhas de cedro-australiano.

Deficiência de Potássio



Figura 3: Sintomas da deficiência de potássio em folhas de cedro-australiano.

Deficiência de Cálcio



Figura 4: Sintomas da deficiência de cálcio em folhas de cedro-australiano.

Deficiência de Magnésio



Figura 5: Sintomas da deficiência de magnésio em folhas de cedro-australiano.

Deficiência de Enxofre



Figura 6: Sintomas da deficiência de enxofre em folhas de cedro-australiano.

Deficiência de Cobre



Figura 7: Sintomas da deficiência de cobre em mudas de cedro-australiano.

Deficiência de Zinco



Figura 8: Sintomas da deficiência de zinco em mudas de cedro-australiano.

Deficiência de Ferro



Figura 9: Sintomas da deficiência de ferro em mudas de cedro-australiano.

Deficiência de Manganês



Figura 10: Sintomas da deficiência de manganês em mudas de cedro-australiano.

Deficiência de Boro

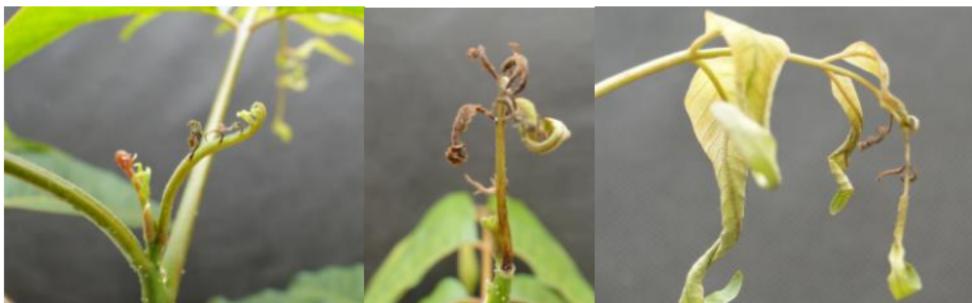


Figura 11: Sintomas da deficiência de boro em mudas de cedro-australiano.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

MARSCHNER, H. Mineral nutrition of higher plants. San Diego: Academic Press, 1995. 889 p.

AGRADECIMENTOS



*Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico*



Fundação de Amparo à Pesquisa do
Estado de Minas Gerais

