

ESTADO NUTRICIONAL DE POMARES DE MACIEIRA NO RIO GRANDE DO SUL E SANTA CATARINA

NUTRITIONAL STATE OF APPLE TREE IN RIO GRANDE DO SUL AND SANTA CATARINA, BRAZIL

NACHTIGALL, G.R.¹; DECHEN, A.R.²; NAVA, G.³

¹ Embrapa Uva e Vinho, Caixa Postal 1513, 95200-000 Vacaria, RS

² Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz/USP, Piracicaba, SP

³ Epagri – Estação Experimental de São Joaquim, São Joaquim, SC
e-mail: gilmar@cnpuv.embrapa.br.

Resumo

A diagnose foliar, baseada em métodos padronizados de amostragem, é um critério eficaz na avaliação do estado nutricional de plantas frutíferas, podendo indicar correções no manejo de nutriente no pomar. O objetivo deste trabalho foi avaliar o estado nutricional de pomares de macieira nas regiões de Vacaria (RS), Fraiburgo (SC) e São Joaquim (SC), para subsidiar a melhoria do diagnóstico nutricional na cultura. Foram selecionados 232 pomares, localizados na região produtora dos Campos de Cima da Serra, no Rio Grande do Sul, e nas regiões do Alto Vale do Rio do Peixe e Planalto Serrano, em Santa Catarina. A coleta de amostras de folhas foi realizada no período de 15 a 30 de novembro de 2007, nas quais foram determinadas as concentrações de nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, enxofre, boro, cobre, ferro, manganês e zinco. As concentrações de K, Ca, Fe, Mn e Zn nas folhas variaram entre as regiões de Vacaria, Fraiburgo e São Joaquim. Considerando o critério de faixa de suficiência, houve elevado número de pomares de macieira com concentrações de N e K acima do normal e grande número de amostras com concentrações de Ca abaixo do normal.

Abstract

The foliar diagnosis, based on standardized methods of sampling, is an effective criterion for the evaluation of the nutritional state of fruitful plants. This diagnosis can indicate corrections in the nutrient handling in the orchard. The objective of this work was to evaluate the nutritional state of apple tree orchards in the areas of Vacaria (RS), Fraiburgo (SC) and São Joaquim (SC), to subsidize the improvement of the nutritional diagnosis in the culture of the apple tree. For this work 232 apple tree orchards were selected, located in the apple producing areas of Campos de Cima da Serra, in Rio Grande do Sul (RS), and in the areas of the Alto Vale do Rio do Peixe and Planalto Serrano, in Santa Catarina (SC). The sampling of leaves was accomplished in the period from November 15 to November 30, 2007, in which leaf macro and micronutrient concentrations (nitrogen, phosphorus, potassium, calcium, magnesium, sulfur, boron, copper, iron, manganese, and zinc) were determined. The concentrations of K, Ca, Fe, Mn and Zn in apple tree leaves ranged among the areas of Vacaria (RS), Fraiburgo and São Joaquim (SC). Considering the criterion of sufficiency range, there was elevated number of apple tree orchards with concentrations of N and K above the normal and great number of samples with Ca concentrations below the normal.

Introdução

Em plantas frutíferas, a análise de tecidos da parte aérea, tem se mostrado bastante útil na avaliação do estado nutricional e nas recomendações de adubação (Nachtigall et al., 2004), uma vez que os teores dos nutrientes na planta são resultantes da ação e interação dos fatores envolvidos na sua disponibilidade no solo e na absorção pela planta (Munson & Nelson, 1973).

A diagnose foliar, baseada em métodos padronizados de amostragem, é o critério mais eficaz na avaliação do estado nutricional de plantas frutíferas (Bould et al., 1960). No entanto, podem ocorrer situações que dificultam a interpretação dos resultados, já que nem sempre é possível obter as informações necessárias através da análise foliar e estabelecer boa relação entre os teores dos nutrientes no solo e aqueles existentes nas folhas, existindo variação quanto ao cultivar, época do ano, porta-enxerto etc. (Marangoni, 2000).

A utilização das folhas para avaliar o estado nutricional das plantas leva em conta que:

