

# Agroecossistemas multifuncionais afetam o acúmulo de zinco em *Cucumis melo* L. no Semiárido brasileiro

Vanêssa Coelho da Silva<sup>1</sup>; Alessandra Monteiro Salviano<sup>2</sup>; Mônica da Silva Santana<sup>3</sup>; Jony Eishi Yuri<sup>4</sup>; Vanderlise Giongo<sup>5</sup>

## Resumo

O Nordeste é responsável por 91% da produção nacional de melão, produzindo cerca 511.916 toneladas. A intensificação do sistema de produção por meio da fertirrigação e dos tratos culturais pode causar redução da disponibilidade micronutrientes às plantas. O objetivo deste estudo foi avaliar o acúmulo de zinco (Zn) em *Cucumis melo* L. cultivado em diferentes modelos de agroecossistemas multifuncionais no Semiárido brasileiro. O estudo foi desenvolvido em 2017 em experimento de longa duração com cultivo de melão amarelo (*Cucumis melo* L.) cv. Gladial, na Estação Experimental Bebedouro da Embrapa Semiárido, em Petrolina, PE. O delineamento experimental utilizado foi blocos ao acaso, com quatro repetições, com arranjo em parcelas subdivididas, tendo nas parcelas dois sistemas de preparo do solo, sem revolvimento (SR) e com revolvimento (CR) e, nas subparcelas, três tipos de mistura de plantas, MP1 - (75% leguminosas + 25% gramíneas e oleaginosas) MP2 - (25% leguminosas + 75% gramíneas e oleaginosas) e MP3 - vegetação espontânea, sendo quatro repetições. Foram coletadas amostras compostas da parte aérea do meloeiro aos 11, 23, 30, 38, 46, 52, 59 e 66 dias após o transplantio (DAT). As amostras foram secas e pesadas para a obtenção do acúmulo de matéria seca, expresso em kg ha<sup>-1</sup>. Os teores de Zn foram determinados por espectrofotometria de absorção atômica no Laboratório de Solos da Embrapa Semiárido. O maior acúmulo de Zn na planta ocorreu aos 59 dias. O modelo MP2CR apresentou o maior acúmulo de Zn

<sup>1</sup>Bióloga, mestranda em Ciência e Tecnologia Ambiental para o Semiárido - UPE, bolsista Facepe, Petrolina, PE.

<sup>2</sup>Engenheira-agrônoma, D.Sc. em Solos e Nutrição de Plantas, pesquisadora da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE, alessandra.salviano@embrapa.br.

<sup>3</sup>Bióloga, doutoranda em Ecologia e Recursos Naturais - UFC, Fortaleza, CE.

<sup>4</sup>Engenheiro-agrônomo, D.Sc. em Olericultura, pesquisador da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE, jony.yuri@embrapa.br.

<sup>5</sup>Engenheira-agrônoma, D.Sc. em Solos, pesquisadora da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE, vanderlise.giongo@embrapa.br.

(124,93 kg ha<sup>-1</sup>), enquanto o menor acúmulo foi observado no CV1CR (72,14 kg ha<sup>-1</sup>). As gramíneas se decompuseram mais lentamente que as leguminosas. Entretanto, o cultivo associado de oleaginosas e o revolvimento do solo podem promover o rápido crescimento da biomassa microbiana, elevando a taxa de decomposição, mineralização de nutrientes e favorecendo a absorção de zinco pelo meloeiro.

**Palavras-chave:** micronutriente, mistura de plantas, manejo do solo, melão amarelo.