

# **ẢNH HƯỞNG CỦA PHÂN BÓN LÁ NANO KẼM OXIT ĐẾN SINH TRƯỞNG, PHÁT TRIỂN, NĂNG SUẤT, CHẤT LƯỢNG CAM SÀNH TRỒNG TẠI HÀM YÊN, TUYẾN QUANG**

**Đặng Thị Hồng Phương, Trần Quốc Toàn, Hà Xuân Linh**

## **TÓM TẮT**

Trong các chất dinh dưỡng vi lượng, kẽm (Zn) đóng vai trò cho sự sinh trưởng và phát triển của cây trồng. Hiện nay trên thế giới, tình trạng thiếu kẽm xảy ra ở nhiều loại đất trồng trên nhiều cây trồng, đặc biệt là cây có múi. Phun nano kẽm oxit qua lá được coi là phương pháp đơn giản nhưng lại có hiệu quả để cung cấp lượng vi lượng kẽm thiết yếu cho cây trồng. Nghiên cứu này được thực hiện vào năm 2019 nhằm đánh giá hiệu quả của phân bón nano ZnO tới sinh trưởng, phát triển, năng suất và chất lượng cam Sành (*Citrus nobilis*) ở Hàm Yên, Tuyên Quang. Trong 1 vụ được phun nano ZnO với 4 liều lượng khác nhau được coi như 4 công thức: 50 ppm ZnO/vụ, 100 ppm ZnO/vụ, 200 ppm ZnO/vụ, 400 ppm ZnO/vụ cùng một công thức đối chứng không phun nano ZnO. Kết quả thí nghiệm cho thấy, công thức phun 200 ppm ZnO/vụ cho cây sinh trưởng, phát triển tốt nhất, năng suất cao nhất (tăng 32,9% so với công thức đối chứng). Kết quả nghiên cứu này có ý nghĩa quan trọng trong việc sử dụng hợp lý phân bón nano ZnO nhằm cải thiện năng suất, chất lượng cam Sành ở Việt Nam.

**Từ khóa:** *Phân bón, ZnO, cam Sành, Tuyên Quang, sinh trưởng, năng suất, chất lượng.*

**Người phản biện:** GS.TS. Vũ Mạnh Hải

**Ngày nhận bài:** 27/3/2020

**Ngày thông qua phản biện:** 28/4/2020

**Ngày duyệt đăng:** 5/5/2020