



## **AÇÃO DO PROMOTOR DE CRESCIMENTO VIUSIDAGRO® EM HORTALIÇA DE IMPORTÂNCIA ECONÔMICA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO**

David de Oliveira Medeiros<sup>1</sup>, Letícia Carvalho Benitez<sup>2</sup>

### **RESUMO**

O presente estudo teve o objetivo de avaliar a ação do promotor de crescimento ViusidAgro® em plantas de *Lactuca sativa* L. Para tal foram conduzidos dois experimentos, sendo o primeiro em laboratório para avaliar a ação do produto na germinação e desenvolvimento inicial sob duas temperaturas e o segundo em sistema de cultivo hidropônico durante a estádio vegetativo. O Delineamento experimental foi o Inteiramente Casualizado composto por cinco concentrações de ViusidAgro® (0,0; 0,2; 0,4; 0,6 e 0,8 ml L<sup>-1</sup>) com oito repetições biológicas para o teste em laboratório e 15 para o estudo em hidroponia. Com base nos resultados obtidos pode-se inferir que a aplicação de ViusidAgro® não influencia na germinação das sementes, porém atua positivamente no desenvolvimento inicial das plântulas, sendo que a concentração de 0,4 ml L<sup>-1</sup> mostra-se eficaz para as variáveis morfológicas altura da parte aérea, comprimento de raiz, massa fresca de planta e massa seca de planta. Observa-se, ainda, ação positiva do produto tanto em temperatura ideal de cultivo (20°C) como em temperatura considerada de estresse (30°C). Neste mesmo sentido, a aplicação foliar de ViusidAgro® melhora o desempenho de características morfológicas de alface em sistema de cultivo hidropônico. A concentração de 0,4 ml L<sup>-1</sup> supera o controle na maioria das variáveis, exceto para o diâmetro do caule, e mantém-se igual ao controle no número de folhas. Embora esta seja a primeira pesquisa realizada no Brasil testando o promotor de crescimento ViusidAgro® em plantas de alface cultivadas em hidroponia, os resultados mostram-se promissores e incentivam novas pesquisas.

**Palavras-chave:** *Lactuca sativa* L., teste de germinação, cultivo hidropônico.

<sup>1</sup>Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Unidade Acadêmica de Ciências Exatas e da Natureza, Centro de Formação de Professores, UFCG, Cajazeiras, PB, e-mail: davidak3@hotmail.com

<sup>2</sup>Bióloga. Dr<sup>a</sup> em Fisiologia Vegetal, Professora do Magistério Superior, Unidade Acadêmica de Ciências Exatas e da Natureza, Centro de Formação de Professores, UFCG, Cajazeiras, PB, e-mail: lecbenitez@gmail.com



## **ACTION OF THE VIUSIDAGRO GROWTH PROMOTER® IN VEGETABLE OF ECONOMIC IMPORTANCE IN THE BRAZILIAN SEMIARID**

David de Oliveira Medeiros<sup>1</sup>, Letícia Carvalho Benitez<sup>2</sup>

### **ABSTRACT**

This study had the aim of evaluating the action of the ViusidAgro® growth promoter in vegetables of *Lactuca sativa* L. For that, a couple of experiments were brought about. The first one, in laboratory to evaluate the action of the product in both germination and initial development under two temperatures; and the second one in a hydroponic cultivation system during a vegetative state. The experimental design was the so-called *Inteiramente casualizado* (fully cocooned) compounded by five concentrations of ViusidAgro® (0,0; 0,2; 0,4; 0,6 e 0,8 ml L<sup>-1</sup>) with eight biological repetitions for the test in laboratory, plus fifteen repetitions for the study in hydroponics. Based on the results gotten, we can see that the application of ViusidAgro® does not have influence on germination of seeds, therefore it acts positively in the initial development of seedlings, being that the concentration of 0,4 ml L<sup>-1</sup> has presented itself efficient to the morphological variables: height of the aerial part, length of root, fresh mass of plant, and dry mass of plant. Yet we can see positive action of the product as in ideal temperature of cultivation (20°C) as in stress considered temperature (30°C). This way, ViusidAgro® foliar application improves the performance of lettuce morphological qualities in hydroponic cultivation system. The concentration of 0,4 ml L<sup>-1</sup> overcomes the control in most of variables, except to the diameter of the stem, and it keeps itself equal to the control of leaf amount. In spite of this search to be the first in Brazil which tests growth promoter ViusidAgro® in lettuce plants cultivated in hydroponics, results have been shown as promising, besides stimulating new investigations.

**Keywords:** *Lactuca sativa* L., germination test, hydroponic cultivation.