

## FORMULADOS COMERCIAIS ADITIVADOS COM AMINOÁCIDOS NO DESENVOLVIMENTO INICIAL DE MILHO

Anderson Souza de Jesus, Francisco Camargo de Oliveira, José Carlos Mendes Neto; Nilva Teresinha Teixeira

Juma-Agro, Mogi Guaçu – SP, Brasil, Nutrição de Plantas, Curso de Engenharia Agrônômica “Manoel Carlos Gonçalves” UniPinhal, Espírito Santo do Pinhal – SP, Brasil, francisco@juma-agro.com.br

O milho (*Zea mays* L.) é uma espécie anual, monocotiledônea, ereta, monóica e de ampla adaptação a diferentes condições ambientais, sendo o Brasil o terceiro maior produtor mundial da referida cultura. Estudo das projeções de produção do cereal, realizado pela Assessoria de Gestão Estratégica do Mapa, indica aumento de 19,11 milhões de toneladas entre a safra de 2008/2009 e 2019/2020. Apesar de serem pequenas as exigências nutricionais do milho nos primeiros estádios de desenvolvimento, logo após a germinação das sementes são necessárias altas concentrações de nutrientes na rizosfera, para garantir bom arranque inicial. Para que tal ocorra, o uso de pequenas quantidades de nutrientes misturado às sementes pode ser opção viável. Assim, o objetivo é estudar as respostas de milho (*Zea mays*, L.) cv. Pioneer 30F53YH, cultivado em vasos e em casa de vegetação à adubação, via semente e foliar com formulado comercial com micronutrientes associados a aminoácidos e, também, de um produto experimental constituído de polímero vegetal e aminoácidos. O experimento foi conduzido na casa de vegetação do Curso de Engenharia Agrônômica do Centro Regional Universitário de Espírito Santo do Pinhal – UNIPINHAL, município de Espírito Santo do Pinhal – SP, no período março-abril de 2014, com milho (*Zea mays*, L.) cv Pioneer 30F53. O delineamento estatístico foi o inteiramente casualizado, com 10 tratamentos, envolvendo o emprego de formulado comercial com micronutrientes associados a aminoácidos (6% de Carbono orgânico; 2% de Mo; 3% de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>; 0,3% de Co); misturado às sementes e via foliar, e de produto experimental constituído de polímero vegetal e aminoácidos, introduzido via sementes, aplicados isolados e associadamente, e 6 repetições. Cada parcela constou de 1 laminado plástico de 2 litros de capacidade que recebeu substrato composto de terra de barranco (70%) e areia de rio (30%) e que foi corrigido quanto à fertilidade, através da análise de solo. Em cada parcela dispôs-se 3 sementes, deixando-se, após 10 dias, 1 planta. As avaliações, efetuadas aos 30 dias de idade da planta, foram: massa verde e seca da parte aérea e raízes, comprimento das raízes e altura das plantas. Os resultados, submetidos à análise de variância com as médias comparadas por meio do teste de “Tukey (P<0,05)”, permitiram as seguintes principais conclusões: Os resultados obtidos permitiram concluir que os empregos dos produtos utilizados no ensaio, de forma isolada, beneficiaram o desenvolvimento inicial das plantas; em relação ao formulado comercial pode-se referir que a aplicação via semente mostrou com a mesma eficiência comparando-se a via foliar; o formulado experimental testado estimulou o crescimento do milho, no período observado no ensaio, embora a dose de 200 g ha<sup>-1</sup>, tenha provocado prejuízos às plantas. Já, associação de formulados não provocou diferenças estatísticas, em comparação com o uso isolado dos mesmos, o que é indicativo de não se recomendar o uso conjunto.

Palavras-chave: aminoácidos, polímeros vegetais, condições controladas, nutrição de plantas.