



## 37 – ABSORÇÃO DE NUTRIENTES POR PEIXINHO EM VASO COM SUBSTRATO

MARIALVA ALVARENGA MOREIRA; MARINALVA WOODS PEDROSA, DEISE SILVA C P CARDOSO,  
FLAVIA DIONÍSIO PEREIRA, SANZIO MOLLICA VIDIGAL, LARISSA GRAZIELLI PAULINO MELO

1 EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS, EPAMIG, MG

### INTRODUÇÃO

Para a maioria das hortaliças não convencionais são inexistentes estudos relacionados à adubação. Dessa forma, dificilmente o cultivo é realizado de maneira eficiente e correta. Os nutrientes devem ser aplicados de acordo com as exigências da espécie, nas quantidades e épocas apropriadas. Uma das ferramentas utilizadas para adubação é conhecer a absorção dos nutrientes em função da idade da planta. O objetivo do trabalho foi determinar os teores de macronutrientes e micronutrientes por peixinho em vasos com substrato.

### METODOLOGIA

- ✓ O experimento foi conduzido em casa de vegetação no Campo Experimental Santa Rita, pertencente à Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais - EPAMIG no município de Prudente de Moraes;
- ✓ As sementes de peixinho foram semeadas em bandejas de poliestireno de 200 células contendo substrato comercial Carolina Soil, Classe XVI;
- ✓ O transplantio das mudas para os vasos contendo o substrato ocorreu quando as plantas estavam com dois pares de folhas;
- ✓ A adubação de plantio do substrato foi realizada segundo a recomendação de Raij (1997) para alface, sendo composta por 400 kg/ha de P; 40 kg/ha de N e 100 kg/ha de K<sub>2</sub>O. As fontes utilizadas foram superfosfato triplo, sulfato amônio e cloreto de potássio;
- ✓ Foram realizadas duas adubações de cobertura. A primeira adubação de cobertura aplicou-se 0,5 g de sulfato de amônio por vaso e a segunda adubação de cobertura, de 0,4 g de sulfato amônio por vaso;
- ✓ Tratamentos:  
30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 e 100 dias após o transplantio (DAT);  
quatro repetições;  
DBC.



- ✓ Análises de macronutrientes e micronutrientes nas folhas e raízes.
- ✓ Análise estatística: análise de variância e de regressão.

### RESULTADOS E CONCLUSÕES

Teores de macronutrientes (g/kg) em folhas e raízes de peixinho em função dos dias após o transplantio

| Variáveis | Equações ajustadas                                      | R <sup>2</sup> |
|-----------|---|----------------|
| NF        | $\hat{Y} = 8,8230 - 0,15724^{**}E + 0,0008198^{**}E^2$  | -              |
| NR        | $\hat{Y} = 6,4828 - 0,13375^{**}E + 0,00076925^{**}E^2$ | 0,95           |
| PF        | $\hat{Y} = 1,89$  | -              |
| PR        | $\hat{Y} = 4,31$  | -              |
| KF        | $\hat{Y} = 30,37$                                       |                |
| KR        | $\hat{Y} = 98,326 - 1,9223^{*}E + 0,01172^{***}E^2$     | 0,73           |
| CaF       | $\hat{Y} = 8,43$  | -              |
| CaR       | $\hat{Y} = 7,29$  | -              |
| MgF       | $\hat{Y} = 1,49$  | -              |
| MgR       | $\hat{Y} = -9,897 + 0,4988^{*}E - 0,00315^{***}E^2$     | 0,67           |
| SF        | $\hat{Y} = 0,30$  | -              |
| SR        | $\hat{Y} = 1,11$  | -              |

Teores micronutrientes (mg/kg) em folhas e raízes de peixinho em função dos dias após o transplantio

| Variáveis | Equações ajustadas                                     | R <sup>2</sup> |
|-----------|--|----------------|
| CuF       | $\hat{Y} = 58,94$                                      | -              |
| CuR       | $\hat{Y} = 46,9397 - 0,95186^{**}E + 0,0060116^{*}E^2$ | 0,86           |
| MnF       | $\hat{Y} = 53,02$                                      | -              |
| MnR       | $\hat{Y} = 107,83$                                     | -              |
| FeF       | $\hat{Y} = 233,92$                                     |                |
| FeR       | $\hat{Y} = -6036,30 + 263,343^{*}E - 1,6153^{***}E^2$  | 0,75           |
| ZnF       | $\hat{Y} = 10,56$                                      | -              |
| ZnR       | $\hat{Y} = 72,8283 - 1,51462^{*}E + 0,0093701^{*}E^2$  | 0,83           |

Os teores de nitrogênio nas folhas e raízes foram de 1,28 g/kg e 0,67 g/kg aos 95,9 DAT e 86,9 DAT, respectivamente;

Teores de potássio e magnésio nas raízes de 19,53 g/kg e 9,81 g/kg aos 82 DAT e 79 DAT, respectivamente;

Os teores de cobre ferro e zinco nas raízes foram de 9,26 mg/kg; 4993,4 mg/kg e 11,62 mg/kg aos 79,2 DAT; 81,5 DAT e 80,8 DAT, respectivamente;

Não houve influência das épocas de avaliações sobre os teores fósforo na folha: 1,89 g/kg; fósforo raízes: 4,31 g/kg; potássio folhas: 30,37 g/kg; cálcio folhas: 8,43 g/kg; cálcio raízes: 7,29 g/kg; magnésio folhas: 1,49 g/kg; enxofre folhas: 0,30 g/kg; enxofre raízes: 1,11 g/kg; cobre nas folhas: 58,94 mg/kg; manganês nas folhas: 53,02 mg/kg; ferro nas folhas: 233,92 mg/kg e zinco nas folhas: 10,56 mg/kg.

### AGRADECIMENTOS

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo auxílio financeiro ao projeto e pela bolsa de pós doutorado (BDCTI I) da primeira autora.