

NUTRIÇÃO DA MALVA (*Urena lobata* L.). II. ACUMULAÇÃO DE MATERIA SECA E MICRONUTRIENTES.

265 R.C. Rocha*, R.P. Assis*, J.G. Carvalho*, M.B. Paula**, E.M. Teófilo* e I.J.M. Viegas***.

* Departamento de Ciência do Solo/ESAL-C.P.37, 37200000, Lavras - MG.

** EPAMIG, Lavras - MG.

*** CPATU/EMBRAPA, Belém - PA.

As quantidades de micronutrientes absorvidos pelas plantas são baixas, porém as deficiências em plantas podem ter efeitos drásticos sobre a produtividade das culturas, embora as suas ocorrências sejam bem mais raras do que deficiências de macronutrientes. O monitoramento da absorção do micronutrientes em função do ciclo de uma cultura, fornecem informações sobre a quantidade e intensidade relativa de absorção.

O presente trabalho tem como objetivo avaliar a acumulação mensal de micronutrientes na cultura da malva, variedade BR-02, obtida pelo Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Umido da EMBRAPA em Belém (PA). O experimento foi conduzido em casa de vegetação do Departamento de Ciências do Solo da ESAL, utilizando amostras de solo coletadas na camada de 0-20 cm representativo da unidade Latossolo Roxo distrófico do campus da ESAL. Antes do plantio, as sementes foram imersas em solução de hipoclorito de sódio (10%) por 10 minutos, sendo depois semeadas em caixas de vermiculita previamente esterelizada e irrigadas com solução de CaSO_4 0,0001 M. Um mês após a semeadura, as plantas com cerca de 10 cm de altura foram transplantadas para os vasos definitivos. O experimento foi instalado segundo delineamento inteiramente casualizado com 6 tratamentos e 5 repetições. Os tratamentos constaram dos períodos de coleta (30, 60, 90, 120, 150 e 180 dias após o transplante das mudas). A unidade experimental foi composta por vasos contendo 3 dm^3 de solo e 3 plantas/vaso para os dois primeiros cortes e vasos contendo 4 dm^3 de solo e 2 plantas/vaso para os demais cortes. Além da calagem visando obter uma saturação por base de 50%, o solo recebeu a seguinte adubação em mg/dm^3 : 200 de P; 200 de K (parcelado em 3x); 400 de N (parcelado em 3x); 45 de Mg; 50 de S; 0,5 de B; 1,5 de Cu; 5,0 de Zn e 0,1 de Mo. O teor de umidade foi controlado por umidade dos vasos visando manter 60% do VTP ocupado com água. Em cada coleta o material foi separado em raiz, caule e folha para determinação de matéria seca e o teores de nutrientes no tecido.

As figuras 1 e 2 mostram os valores totais de acumulação dos micronutrientes e matéria seca total pelas plantas de malva em cada corte, respectivamente. Verifica-se que a produção de matéria seca total até o 60º dia foi muito baixa causando uma redução na absorção de todos os micronutrientes, o que é explicado pelo desenvolvimento muito lento da cultura nesse período.

Os micronutrientes Mn, B e Zn apresentaram comportamentos semelhantes ao incremento da matéria seca, enquanto que para o Cu houve uma redução a partir do 120º dia. O Mn foi o micronutriente que apresentou maior acumulação ao longo de todo

período analisado, sendo que houve uma tendência de maior intensidade de absorção entre o 120º e 150º dia. Por outro lado, B e Zn apresentaram uma acumulação uniforme durante todo o período, sendo que o Zn, a partir do 150º dia, superou os valores de B. As quantidades totais de cada micronutriente ao final dos 180 dias de cultivo apresentaram a seguinte ordem decrescente: Mn > Zn > B > Cu.

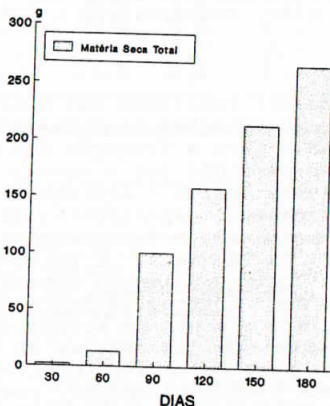


Figura 1 - Acumulação de Matéria Seca Total na cultura da malva em função dos seis períodos de coleta.

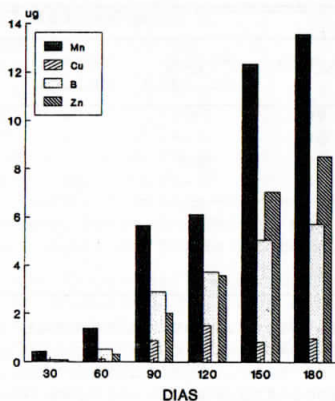


Figura 2 - Acumulação de Mn, Cu, B e Zn pela cultura da malva em função dos seis períodos de coleta.