

38 - PRODUÇÃO DE MATÉRIA SECA E MARCHA DE ABSORÇÃO DE MACRONUTRIENTES POR PLANTA DE *Desmodium tortuosum* (Swartz) DC. S. Bianco, P.A. Bellingieri, R.A. Pitelli e M.C.M.D. Pavani. UNESP - Jaboticabal, SP.

A pesquisa teve como objetivo estudar a produção de matéria seca e o potencial de acúmulo de macronutrientes de *Desmodium tortuosum* (Swartz) DC (carrapicho- beíço-de-boi), durante 154 dias de seu ciclo de desenvolvimento. As plantas foram cultivadas em vasos plásticos com capacidade de 6 litros, sendo o substrato de crescimento areia de rio lavada e peneirada, regada com solução nutritiva completa de Hoagland & Amon. A cada 14 dias após o transplante, as plantas de 4 vasos eram amostradas, lavadas e separadas em raízes, caules, folhas e estruturas reprodutivas (esta a partir dos 78 dias de transplante). A seguir foram postas a secar em estufa de circulação e remoção de ar a 60-70°C até peso constante, determinados os pesos de matérias seca

(g/plantas) e posteriormente moída em moinho tipo Willey e determinado analiticamente os teores de N, P, K, Ca, Mg e S. Os resultados obtidos mostraram que as plantas de *D. tortuosum* apresentaram o máximo de acúmulo de matéria seca em todas as partes da planta, com excessão da parte reprodutiva por ocasião da última avaliação (154 dias), indicando que possivelmente a planta continuaria crescendo após o período experimental. Até os 42 dias após o transplante das plantas, cerca de 50,0% da matéria seca estava locada nas folhas, caindo para 36,5%, 32,0% e 27,0% aos 56, 70, 84 dias respectivamente. Neste mesmo período a participação dos caules apresentaram os valores de 19,0%; 41,0%; 48,9% e 52,3%. A partir daí, os valores da locação relativa da matéria seca nas diferentes partes da planta pouco varia. No caso da parte reprodutiva a maior locação se deu no período de 84 a 112 dias, variando de 2,0% a 3,1%. Após este período, esteve sempre abaixo de 1,0%. As plantas de *D. tortuosum* apresentaram maior exigência na absorção de N e K, sendo esses elementos mais exportado pela parte reprodutiva seguido de folhas raízes caules, no caso de N e caules raízes folhas no caso do K. Com relação aos demais nutrientes o P e Mg são mais exportados pela parte reprodutiva; o Ca pelas folhas e o S pelas raízes, sendo nas demais partes a ordem de recrutamento: raízes folhas caules. Essa exigência na absorção dos macronutrientes obedece a seguinte ordem de grandeza: K N Ca Mg S P. Considerando-se os resultados obtidos pode-se estimar as quantidades de nutrientes absorvidas por uma população de 25 plantas/m⁰ (população média), aos 78 dias de idade (época provável de maior competição com as culturas anuais). O *D. tortuosum* apresentou o seguinte potencial de recrutamento de nutrientes: 84,5 kg/ha de N; 9,5 kg/ha de P; 104,5 kg/ha de K; 47,7 kg/ha de Ca; 13,0 kg/ha de Mg e 10,0 kg/ha de S. Se for considerada apenas a parte aérea, o acúmulo seria: 70,1 kg/ha de N; 7,5 kg/ de P; 85,4 kg/ha de K; 42,6 kg/ha de Ca; 8,8 kg/ha de Mg e 5,9 kg/ha de S.