

## Influência da salinidade sobre o crescimento da mandioca (*Manihot esculenta* Crantz)

**Andrade Alves dos Santos<sup>1</sup>, Jailson Lopes Cruz<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>UFRB - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, andradeagronomia@outlook.com;

<sup>2</sup>Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, jailson.cruz@embrapa.br

Numerosos estudos têm sido realizados para avaliar o efeito negativo da salinidade sobre as diversas espécies cultivadas. No entanto, informações sobre os efeitos da salinidade sobre a mandioca são extremamente escassos, apesar de que, na atualidade, a demanda por essas informações é elevada. Assim, desenvolveu-se o presente estudo para avaliar os efeitos da salinidade sobre o crescimento da mandioca. O estudo foi desenvolvido em casa de vegetação e as plantas foram cultivadas em potes de 14 litros. O estresse salino foi induzido pela adição de NaCl à solução nutritiva, para se atingir as seguintes concentrações, em mM: 0, 20, 40, 60. A salinidade não afetou a massa seca das raízes de absorção e nem o número de raízes tuberosas. Até a dose de 40 mM as massas secas das folhas e caule + pecíolo e a área foliar não foram afetadas. No entanto, a massa seca das raízes tuberosas foi reduzida com a aplicação de apenas 20 mM de NaCl. A menor concentração de Na<sup>+</sup> das plantas cultivadas sob a mais alta concentração de NaCl foi verificada nas raízes tuberosas. O índice de colheita foi reduzido em até 50% pela salinidade. A salinidade reduziu a assimilação de carbono (*A*), condutância estomática (*g<sub>s</sub>*), transpiração (*E*) e eficiência no uso de água (EUA). Com base na redução do acúmulo de massa seca das raízes tuberosas (81% em 60 mM de NaCl) é concluído que essa cultivar de mandioca é bastante sensível à condição de solos salinos. Os crescimentos da parte aérea e das raízes de absorção foram pouco afetados pela salinidade, mesmo em situação em que a assimilação de carbono foi reduzida; portanto, a baixa tolerância da mandioca a esse estresse ambiente esteve relacionada com a alta sensibilidade das raízes tuberosas à presença dos íons Na<sup>+</sup> e Cl<sup>-</sup> na solução do solo. Assim, as raízes tuberosas podem ser o órgão alvo em estudos que visem melhorar a tolerância da mandioca à salinidade.

**Significado e impacto do trabalho:** O aumento de áreas apresentando solos com problemas de salinização, principalmente em regiões áridas e semiáridas, tem se tornado motivo de grande preocupação. O trabalho é um passo inicial para o entendimento de aspectos relacionados à sensibilidade da mandioca à salinidade, visando avaliar a possibilidade de tornar essa cultura uma opção de cultivo em solos com esse tipo de problema.