

Produção de frutos e crescimento de *Capsicum frutescens* L. cultivada sob diferentes tensões de água no solo

Laís Viana Paes Mendonça, Thaísa Capato Lima, Marta Simone Mendonça Freitas, Cláudia Lopes Prins, Almy Junior Cordeiro de Carvalho

A pimenta malagueta (*Capsicum frutescens* L.) é oriunda da família Solanaceae e apresenta como forte atributo pungência nos seus frutos, a qual é relacionada ao uso medicinal e condimentar. Os capsaicinoides, grupo de alcaloides amídicos do gênero *Capsicum*, são os responsáveis por este atributo. Fatores como nutrição mineral e disponibilidade hídrica são importantes para o cultivo de uma espécie. Condições de deficiência hídrica, além de afetar o crescimento, podem influenciar a disponibilidade e absorção de nutrientes minerais. Logo, tem-se como objetivo, avaliar os efeitos de diferentes tensões de água no solo sobre o crescimento e produção de frutos em *Capsicum frutescens* L. O delineamento experimental adotado foi de blocos casualizados, sendo 5 tratamentos que consistiram em tensões de água no solo, as quais as plantas foram submetidas durante a fase reprodutiva (T1:0 kPa, T2:10 kPa, T3: 20kPa, T4: 30kPa, T5: 40kPa) e 5 repetições. A unidade experimental foi composta por dois vasos de 6 dm³, contendo uma planta cada, preenchidos com solo previamente adubado. Em cada vaso foi colocado um tensiômetro para monitoramento diário da tensão de água no solo. As mudas foram produzidas, utilizando sementes comerciais, em bandejas de poliestireno expandido preenchidas com substrato comercial Basaplant[®] e transplantadas após 20 dias para os vasos. A partir da obtenção da curva de retenção de água no solo, foi estabelecido o manejo de irrigação, feito a partir de leitura diária da tensão nos tensiômetros, com auxílio de tensiômetro digital. Os tratamentos iniciaram-se aos 76 dias após o transplante, após 41 dias de tratamento as plantas foram coletadas e avaliadas quanto à altura, massa da matéria seca de folhas velhas, novas, caule e raiz, área foliar e número, comprimento e massa da matéria fresca de frutos maduros e verdes. Observou-se redução das variáveis número de frutos, massa da matéria fresca total de frutos, área foliar de folhas novas e velhas, massa da matéria seca de folhas novas, velhas, raiz e total em plantas cultivadas sob a tensão de 40 kPa. A altura e a massa seca do caule não foram influenciadas pelos tratamentos. Diante dos resultados pode-se concluir que no cultivo de *C. frutescens*, à medida que a tensão de água no solo se eleva, até 40 kPa, ocorre redução nas variáveis de crescimento e produção de frutos.

Palavras-chave: Pimenta, Alcalóides amídicos, Nutrientes

Instituição de fomento: UENF, FAPERJ