

RESUMO

A região semiárida do Brasil é caracterizada por apresentar insuficiência hídrica e chuvas mal distribuídas, fazendo-se necessário o uso da irrigação para aumento da produtividade das culturas. Tal técnica, no entanto, tem gerado vários problemas ambientais, principalmente a salinização do solo que pode provocar diminuição acentuada do crescimento, desenvolvimento e da produtividade das culturas. Já existem comprovações na literatura que ocorre incremento de princípios ativos em plantas que são submetidas a estresses abióticos. Em função disso, o objetivo desse trabalho foi avaliar a influência da salinidade no desenvolvimento e produção de óleos essenciais de *Lippia gracilis*, que apresenta ação antimicrobiana comprovada e conhecida popularmente como alecrim de tabuleiro. O trabalho foi desenvolvido na casa de vegetação do Departamento de Biologia da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), utilizando-se plantas de *L. gracilis* obtidas pelo método de estaquia. As plantas foram submetidas a cinco tratamentos de estresse salino 0 (controle); 25; 50; 75 e 100 mM de cloreto de sódio (NaCl), em Delineamento de blocos ao acaso. Cada bloco foi representado pelos 5 tratamentos sendo estes constituídos por 9 parcelas e cada uma delas constou de uma planta. O experimento teve duração de 40 dias com diferentes períodos de coletas dos dados (20 e 40 dias). Foram avaliadas as seguintes variáveis: Taxa de Crescimento Relativo (TCR); Biomassa seca da parte aérea e raiz; Teor relativo de água e concentração de prolina nas folhas. Aos 40 dias folhas de cada tratamento foram coletadas para análise da composição química e rendimento do óleo essencial. A salinidade reduziu o teor de crescimento relativo (TCR) das plantas a partir dos 25 mM de sal. Não se observou diferença significativa entre os tratamentos no que diz respeito ao teor relativo de água. Com relação à prolina, verificou-se que aos 40 dias de estresse, as plantas acumulavam prolina a partir dos 25 mM de NaCl. Na análise química do óleo essencial, não houve diferença na concentração dos constituintes e nem no rendimento em relação ao estresse salino, mas o carvacrol e o timol se destacaram como constituintes majoritários em todos os tratamentos analisados.