

Forças gravitacionais maiores que 1G têm sido úteis para estudos do papel da gravidade no crescimento de plantas. Este projeto objetiva avaliar o efeito da simulação de hipergravidade sobre a germinação e o crescimento das plantas *Lavandula angustifolia* Mill. (lavanda) e *Daucus carota* L. (cenoura). Cada amostra foi composta de 45 sementes cultivadas em papéis de germinação acrescidas de 80 mL de água. Metade das amostras foi submetida à simulação de hipergravidade (centrífuga), durante quatro ou oito dias de forma intermitente (8 horas em 7Gz, 16 horas em 1G); enquanto, a outra metade permanecia em repouso (grupo controle). Ao final de cada ciclo e após cada 7 dias de repouso, a germinação e o crescimento das plântulas foram analisadas em um estereomicroscópio. Os experimentos com a lavanda mostraram, tanto no ciclo de 4 dias como no de 8 dias intermitentes, que o tratamento centrífuga não apresentou resultados melhores que o grupo controle ao que se refere à germinação e crescimento. Experimentos realizados com a rúcula por Russomano *et al.* (2007) em simulação de hipergravidade, mostraram que a raiz foi o órgão que mais se desenvolveu. Este resultado não foi reproduzido na lavanda, apesar do farmacógeno ser a parte aérea em ambas as plantas. Neste contexto, trabalhou-se com a cenoura (farmacógeno=raiz) em um ciclo de 4 dias intermitentes. Ao contrário das espécies anteriores, aparentemente a parte aérea da cenoura foi que mais se desenvolveu, embora não tenham sido diferenças estatisticamente significativas. As sementes de cenoura submetidas à hipergravidade apresentaram maior taxa de germinação que o grupo controle ($p=0,027$). Os resultados até o presente momento indicam uma grande variabilidade de respostas nas diferentes espécies e sugerem a continuidade da realização de experimentos com plantas pertencentes à mesma família das espécies estudadas.