



USO DE PROGRAMAS DE ACESSO LIVRE PARA ANÁLISE DE CARACTERÍSTICAS BIOMÉTRICAS EM MUDAS DE HORTALIÇAS

Lia Mara da Silva Gomes, Cláudia Lopes Prins, Marcos André de Oliveira, Leticia Borges da Costa, Enzo de Oliveira Novaes, Lucas Barreto da Silva, Gabriella Rodrigues Gonçalves

O estudo dos aspectos biométricos envolve a mensuração do crescimento vegetal através da análise de fatores como massa, área, comprimento e diâmetro dos órgãos. A área foliar pode ser mensurada por diversos métodos, destrutivos e não destrutivos. O medidor de área foliar de bancada é um equipamento referencial utilizado em pesquisas. Com o desenvolvimento de *softwares* e maior acesso à Internet e ferramentas associadas, a análise de imagens também se tornou opção para determinar a área foliar. O ImageJ é um programa de colaboração aberta e acesso gratuito, sendo uma de suas funcionalidades a mensuração da área foliar. O trabalho teve como objetivo realizar uma análise comparativa da determinação da área foliar de mudas de hortaliças utilizando o medidor de área foliar de bancada (LI3100C) e o *software* ImageJ[®]. Mudas de alface, pepino e tomate foram produzidas em bandejas de poliestireno expandido com 128 células preenchidas com substrato comercial para produção de mudas. Em cada célula foram semeadas três sementes. Após a semeadura foi realizada a irrigação diária pela manhã e à tarde. As mudas de pepino, alface e tomate foram colhidas aos 18, 21 e 25 dias após a semeadura (DAS), respectivamente. Foram colhidas para avaliação as mudas da porção central das bandejas (n=30). Os dados relativos à área foliar obtida através do medidor de bancada de área foliar apresentaram variabilidade (CV%) média para pepino (18,84) e tomate (20,44) e alta para alface (33,78). Já para os dados obtidos através do *software* ImageJ o coeficiente de variação apresenta-se mediano e mais uniforme entre as culturas com CV% de 23,42; 20,15 e 25,45, para alface, pepino e tomate, respectivamente. Os resultados obtidos pelo ImageJ apresentaram menor variabilidade, sendo possível considerar esse método como alternativa prática e confiável para determinação da área foliar em mudas em substituição ao uso do medidor de área foliar de bancada.

Palavras-chave: Olericultura; Área foliar; Imagem digital