

INTRODUÇÃO

As análises de imagens digitais tornou-se mais eficiente e rápido. Atualmente scanners de alta qualidade de imagem e câmeras digitais geram imagens de melhor qualidade.

Aspectos visuais como bom desenvolvimento da parte aérea é considerado, porém a determinação exata de quais componentes destes aspectos têm maior peso na qualidade ainda precisa ser obtida.

METODOLOGIA

Mudas de alface, pepino e tomate foram produzidas em bandejas de poliestireno expandido com 128 células preenchidas com substrato comercial. 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).



Figura 01: Porção central da bandeja

As avaliações descritas anteriormente foram obtidas as imagens digitais para mensurações com auxílio dos softwares e as avaliações nos equipamentos medidores de área foliar.



Figura 02: Imagem da área foliar scaneada

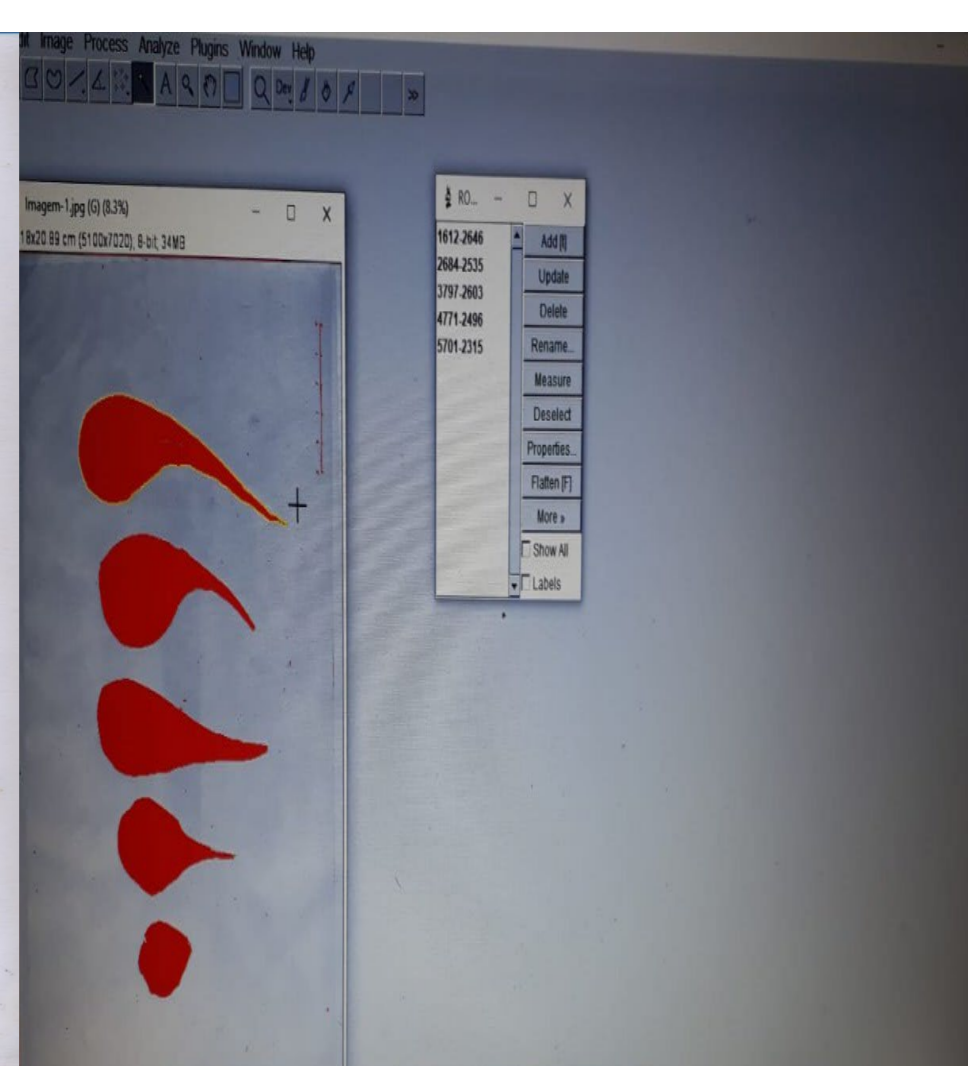


Figura 03: Imagem da área foliar (ImageJ)

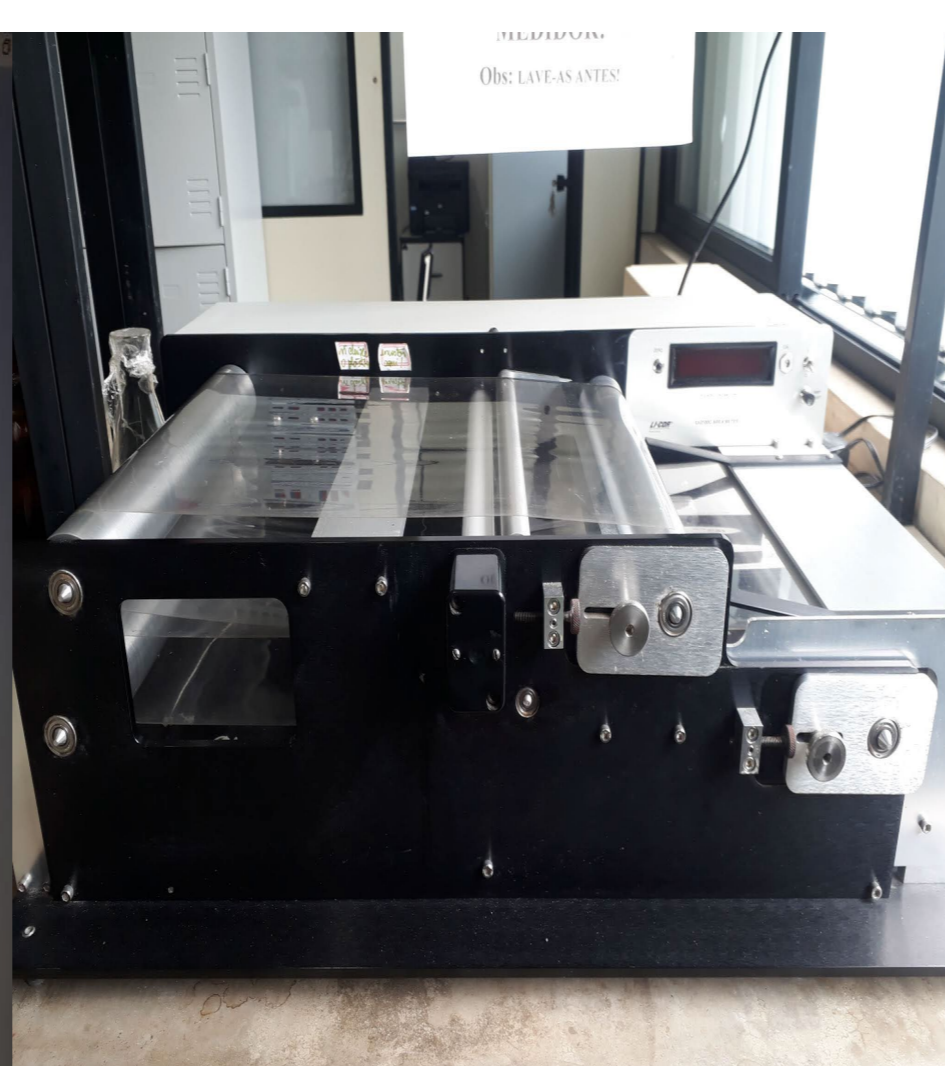


Figura 04: Equipamento medidor de área foliar (LICOR-3600)

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Os dados relativos à área foliar obtida através do medidor de bancada de área foliar (Tabela 2) apresentaram variabilidade média para pepino e tomate e alta para alface. A dispersão pode ser decorrente de variações próprias dos indivíduos avaliados e/ou do método de avaliação.

Tabela 1: Área foliar de mudas alface (*Lactuca sativa*), pepino (*Cucumis sativum*) e tomate (*Solanum lycopersicum*) obtidas através do medidor de área foliar (Licor – 3600)

ÁREA FOLIAR (cm ²)		
CULTURAS (cm ²)	MEDIDOR FOLIAR CV(%)	
Aface	36,54	33,78
Pepino	50,41	19,84
Tomate	28,26	20,44

Tabela 2: Área foliar de mudas alface (*Lactuca sativa*), pepino (*Cucumis sativum*) e tomate (*Solanum lycopersicum*) obtidas através do software ImageJ®

ÁREA FOLIAR (cm ²)		
CULTURAS CV(%)	IMAGJ (cm ²)	
Alface	59,34	23,42
Pepino	53,36	20,15
Tomate	39,57	25,42

Tabela 3: Correlação de Pearson entre dados relativos à área foliar (cm²) de mudas de alface (*Lactuca sativa*), pepino (*Cucumis sativum*) e tomate (*Solanum lycopersicum*) obtidas através do software ImageJ® e medidor de área foliar de bancada (LiCor 3000)

CULTURA	CORRELAÇÃO DE (PEARSON)
Alface	0,90
Pepino	0,96
Tomate	0,64

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos pelo ImageJ apresentaram menor variabilidade, sendo possível considerar esses métodos como alternativa prática e confiável para determinação da área foliar em mudas em substituição ao uso do medidor de área foliar de bancada.

AGRADECIMENTOS

