



XL CONGRESSO PAULISTA DE FITOPATOLOGIA

Instituto Agrônômico - Campinas, SP

7 a 9 de Fevereiro de 2017

DETERMINAÇÃO DA SEVERIDADE DE DOENÇAS DE PLANTAS POR MEIO DE IMAGENS DIGITAIS. / Determination of severity of plant diseases by digital images. A.P.MATTOS; F.O.SILVA; A.L.GRAF JUNIOR; A.T.ITAKO; J.B.TOLENTINO JÚNIOR. Universidade Federal de Santa Catarina/Campus de Curitibanos (UFSC). andrejuniorgraf9@gmail.com

O olho humano tem capacidade limitada em interpretar pequenas diferenças na severidade, sendo muito difícil a determinação visual da mesma, ocorrendo subjetividade na percepção da quantidade da doença pelo avaliador. Sendo assim, a determinação da severidade de doenças em plantas pode ser facilitada com a utilização de softwares que quantifiquem a área foliar da planta afetada a partir de análises de imagens digitais. Foi realizada a coleta e obtenção de imagens digitais de folhas saudáveis e doentes (septoriose) de tomate em diferentes graus de severidade. Inicialmente, as imagens foram submetidas à edição no software GIMP para delimitação das áreas lesionadas. A partir de um script escrito em R com o pacote EBImage, a imagem foi decomposta em três níveis de cor (RGB) e, por meio do processo de limiarização, o fundo da imagem foi desconsiderado, e posteriormente, a área lesionada da folha foi separada da área saudável da folha. A metodologia descrita foi capaz de identificar e quantificar as áreas lesionadas das folhas com sintomas de doenças.