

IMPACTO DE FERRUGEM E ANTRACNOSE NA FOTOSÍNTESE DE FOLHAS DE FEIJOEIRO. D.B. LOPES & R.D. BERGER (1453, Fifield Hall, Dept. Plant Pathology, Univ. of Florida, 32611; dblo@uol.com.br). The photosynthetic competence of bean leaves with rust and anthracnose.

Além de reduzir a área foliar capaz de interceptar radiação solar e realizar fotossíntese, alguns patógenos foliares podem também afetar a eficiência da fotossíntese. Os efeitos de *Uromyces appendiculatus* e *Colletotrichum lindemuthianum*, agentes causais de ferrugem e antracnose respectivamente, na competência fotossintética de folhas de feijão (*Phaseolus vulgaris*) foram quantificados neste trabalho. A taxa fotossintética, a taxa de respiração no escuro e a condutância dos estômatos foram medidas em folhas saudáveis, folhas inoculadas com cada um dos fungos separadamente, e folhas inoculadas simultaneamente com os dois fungos, em diversos níveis de severidade. O impacto das doenças foi quantificado utilizando-se o conceito de lesão virtual (L. Baastians, *Phytopathology* 81:611-615, 1991.). A equação $P_x/P_0 = (1-x)b$ foi usada para relacionar taxa fotossintética relativa (P_x/P_0) com severidade de doença, onde b representa relação entre lesão visual e lesão virtual. Ambas as doenças reduziram a competência fotossintética das folhas, mas enquanto a ferrugem reduziu a fotossíntese apenas nas áreas lesionadas ($b=0,65$), a antracnose teve um grande impacto também nas áreas adjacentes às lesões ($b=9,04$). Não foi observada interação positiva ou negativa entre as doenças, quando presentes na mesma folha. Houve uma redução na condutância e um aumento na taxa de respiração no escuro para ambas as doenças.