

014

MONITORAMENTO ATIVO PARA AVALIAÇÃO DO EFEITO DO NO₂ ATMOSFÉRICO EM PHASEOLUS VULGARIS (FABACEAE/PAPILIONOIDEAE) NO CAMPUS DO VALE/UFRGS.*Carla Cristine Müller, Maria Teresa Monica Raya Rodriguez (orient.) (UFRGS).*

Os veículos automotores são responsáveis por emissões significativas de óxidos de nitrogênio (NO_x). Dentre estes, o NO₂ tem papel importante na formação de reações fotoquímicas causadoras de névoa, podendo ser prejudicial à saúde, agricultura, visibilidade e materiais, quando em concentrações elevadas. O NO₂ penetra nas folhas através das trocas gasosas, dissolvendo-se nos fluidos intercelulares e incorporando-se ao metabolismo de nitrogênio das plantas. Com o objetivo de avaliar se os efeitos do poluente podem ser usados para quantificar o estresse produzido pela poluição atmosférica em plantas bioindicadoras, por meio da relação entre a atividade da enzima redutase do nitrato (NR) e as concentrações atmosféricas do NO₂, propôs-se o presente trabalho. Em três locais de amostragem, situados a distâncias crescentes da Avenida Bento Gonçalves (pórtico de entrada do Campus do Vale, Prefeitura Universitária e Bloco IV) será determinada a concentração de NO₂ no ar através do método de Griess-Saltzman. Também será avaliada a atividade da NR *in vivo* em folhas de feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* cv. Iraí). Após o cultivo das plantas em casa de vegetação, as mesmas foram expostas nos locais de amostragem em suportes, com reservatório de água, a um metro acima do nível do solo. As amostragens serão feitas aos 20 dias, 45 dias e ao final do ciclo de vida da planta, quando dois vasos serão retirados para avaliação dos demais parâmetros: biomassa total, área foliar, altura e atividade fotossintética. Dois vasos ficaram na casa de vegetação como amostra controle. Estas plantas, no momento da exposição das demais, foram submetidas a todas as análises mencionadas, constituindo-se como referência para a comparação com os resultados das plantas expostas nos locais de avaliação. A exposição das plantas iniciou-se no dia 8 de junho de 2004 e a primeira amostragem realizada em 29 de junho de 2004. Os primeiros resultados estão sendo processados.