

#### 444 - CONTROLE DE PLANTAS AQUÁTICAS PELO GLYPHOSATE: ALTERAÇÕES DE ENZIMAS ANTIOXIDANTES

SILVA, J.R.V.(UNESP/FCA-Botucatu-SP, jrvsilva@fca.unesp.br); FERREIRA, L.C.(UNESP/IB-Botucatu-SP), REMAEH, L.M.(UNESP/IB-Botucatu-SP), SEIFFERT, M.(UNESP/IB-Botucatu-SP), ANDRÉO, Y.(UNESP/IB-Botucatu-SP), CATANEO, A.C.(UNESP/IB-Botucatu-SP, acataneo@ibb.unesp.br), MARTINS, D.(UNESP/FCA-Botucatu-SP, dago@fca.unesp.br)

O objetivo deste trabalho foi verificar alterações na atividade da glutatona S-transferase e peroxidase sobre plantas aquáticas tratadas com glyphosate, a fim de melhor esclarecer o destino metabólico deste herbicida. Para tanto foram utilizadas três plantas aquáticas potencialmente problemáticas em corpos hídricos. Plantas de salvinia (*Salvinia auriculata*), alface d'água (*Pistia stratiotes*) e aguapé (*Eichornia crassipes*) foram cultivadas em recipientes plásticos e tratadas com 4 doses de glyphosate: 720, 1.440, 3.360 e 4.320 g.ha<sup>-1</sup> e uma testemunha não tratada. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, em esquema fatorial 5 x 3 (doses x época de coleta), com 4 repetições. Amostras da parte aérea das plantas foram coletadas às 24, 48 e 72 h após a aplicação dos tratamentos e utilizado para as determinações das atividades das enzimas glutatona S-transferase (GST, EC 2.5.1.18) e peroxidase (POX, EC 1.11.1.7). Aos 30 dias após a aplicação (DAA) as doses de glyphosate controlaram as plantas de aguapé, alface d'água e salvinia com médias de controle superiores a 90%, com exceção da dose mais baixa do herbicida no controle de salvinia, que rebrotaram. Pode-se concluir que a GST não atua na degradação do glyphosate e que a POX não atuou em resposta ao estresse das plantas imposto por este herbicida.