

EFEITO DE GLIFOSATO EM LIPOXIGENASE DE SEMENTE
DE CAUPI (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.)

Antonio L. Ce₂deira¹
A. Wayne Cole₃
Dawn S. Luthe₃
Robert B. Koch³

A atividade máxima de lipoxigenase em sementes de caupi (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.) foi obtida com cálcio a 0.68 mM e pH 7.5. Sementes foram analisadas durante a germinação e a atividade específica de lipoxigenase diminuiu durante o processo. Sementes de plantas tratadas com o herbicida glifosato [N - (fosfometil) glicina] como dessecante, mostraram significante aumento da atividade específica de lipoxigenase. Isto pode ser resultado do efeito do herbicida nas plantas. Tal conclusão é baseada no fato de que lipoxigenase, que teve sua atividade específica aumentada pelo glifosato, pode promover a formação do ácido 12-oxo-fitodienônico que por sua vez é um possível precursor do ácido jasmônico, um regulador de crescimento que promove senescência em plantas, explicando desta maneira a ação do herbicida nas mesmas. Pelo método utilizado, não foi encontrada a enzima em folhas ou outras partes verdes das plantas.

-
1. Ph.D., EMBRAPA-CNPDA, Rodovia Campinas-Mogi Mirim, Km 127,5 (SP - 340) - Jaguariūna - SP
 2. Ph.D., Mississippi State University, Dept. of Plant Pathology and Weed Science, MS, 39762, USA.
 3. Ph.D., Mississippi State University, Dept. of Biochemistry, MS, 39762, USA.