



B244

FONTE DE NITROGÊNIO PARA O ACÚMULO DE COMPOSTOS NITROGENADOS NA RAIZ DURANTE O ALAGAMENTO (HIPÓXIA) DO SISTEMA RADICULAR DE SOJA.

Vinícius Lourenço Garcia de Brito (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Ladaslav Sodek (Orientador), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

A presença do nitrato no meio é considerada benéfica na tolerância das plantas à hipóxia do sistema radicular, provocada pelo alagamento. Foi investigado o metabolismo de N em raízes de soja alagadas na presença e ausência do nitrato. Houve aumento substancial de alanina na seiva do xilema com hipóxia. Proteínas e aminoácidos aumentaram substancialmente nas raízes não-noduladas durante a hipóxia tanto na presença como na ausência do nitrato. Na ausência do nitrato, houve também queda substancial no teor endógeno de nitrato na raiz. Um ensaio com plantas noduladas sem nitrato exógeno ou endógeno também apresentou um acúmulo de proteínas e aminoácidos nas raízes. Neste caso, a fonte de N para o aumento em N orgânico não pode ser atribuída ao nitrato. Levantou-se a hipótese de que a parte aérea poderia ser a fonte de N. Uma análise dos compostos nitrogenados antes e depois da hipóxia revelou uma ligeira queda nos teores de proteína e N total nas folhas, suficiente para explicar as variações encontradas na raiz. Porém, os resultados não foram conclusivos, pois houve variações de N também no caule e no nódulo. As evidências aqui apresentadas sugerem que o nitrato, quando presente, pode ser a fonte de N para o acúmulo de proteína e aminoácidos na raiz durante a hipóxia.

Soja - Hipóxia - Nitrogênio