28 Efeitos da fertilização do solo as relações competitivas iniciais entre tiririca (Cyperus rotundus L.) e milho (Zea mays L.) em condições de casa de vegetação. — F. Engelbrecht; R.A. Pitelli e D. Perecin. FCAV/UNESP — Jaboticabal, SP, Brasil.

O presente trabalho teve por objetivo estudar os efeitos da fertilização do solo com nitrogênio, fósforo e potássio, aplicados isoladamente ou em conjunto, sobre as relações competitivas iniciais entre a tiririca e o milho.

Para tanto, estipulou-se os tratamentos em três grupos, sendo que no primeiro, o milho desenvolveu-se isoladamente (três plantas por vaso), no segundo a tiririca (seis tubérculos por vaso) e no terceiro as duas espécies desenvolveram-se em competição, mantendo-se as densidades. Dentro de cada grupo, os tratamentos distribuiram-se de acordo com um esquema fatorial 2³, sendo as doses testadas de 0 e 60 kg de N/ha,0 e 120 kg de P₂O₅/ha e 0 e 80 kg de K₂O/ha nas formas de sulfato de amônio, superfosfato triplo e cloreto de potássio.

O solo utilizado foi coletado na camada arável de um Latossolo Vermelho Escuro-fase arenosa, sendo seco à sombra e peneirado em tamis de 2mm. Os tubérculos foram selecionados entre comprimentos de 0,8 a 1,2 cm e pré-germinados em vermiculita, sendo plantados apenas aqueles que apresentavam início de diferenciação de apenas uma brotação. As sementes de milho utilizadas foram do hibrido HMD 7974.

Pelos resultados verificou-se que a tiririca foi intensamente prejudicada pela competição imposta pelo milho, possivelmente através do sombreamento. O milho respondeu intensamente à fertilização nitrogenada e fosfatada, sendo que nessas situações provocou maiores decréscimos relativos no crescimento da *Cyperaceae*. Na adubação potássica, em que a planta daninha respondeu com maior intensidade, a situação foi inversa. Sempre na presença da competição, a intensidade de resposta dos fertilizantes foi menor em ambas as espécies, embora muito mais intensa para a Cyperáceae. Não foram significativos os efeitos da competição da tiririca sobre o crescimento das plantas de milho.