

COMPORTAMENTO DO SISTEMA RADICULAR DA SOJA RELATIVO AO FATOR ÁGUA NO SOLO

Norman Neumaier; José Renato Bouças Farias e Alexandre Lima Nepomuceno - EMBRAPA-CNPSO - Cx. Postal 1061 - 86.001-970 - Londrina, PR - Brasil.

Os experimentos foram conduzidos a campo no CNPSO-EMBRAPA, em Londrina-PR, nas safras 1990/91 e 91/92, com o objetivo de determinar diferenças, entre cultivares, na capacidade de suprimento de água das raízes à parte aérea. Partes aéreas de 'Bragg' foram enxertadas sobre raízes de quatro genótipos de soja (Bragg, BR-4, BR-16 e Ocepar-4). Foram determinadas taxa fotossintética e resistência estomatal nos estádios R1, R2, R2-R3, R3-R4 e R5. Após R5 foi avaliada a distribuição das raízes no perfil do solo pelo método de BÖHM (1976). Na maturação de colheita foi determinado o rendimento de grãos e seus componentes, a altura da planta e o ciclo. De uma forma geral, os parâmetros fisiológicos, o rendimento de grãos e seus componentes, não contribuíram para a determinação de diferenças entre as distintas combinações de genótipos. Nos dois anos de avaliação o maior número de raízes ocorreu na profundidade de 5-10 cm. No ano 1990/91 (menor disponibilidade hídrica), o sistema radicular ficou mais concentrado até 20-25 cm de profundidade, enquanto que no ano seguinte (maior disponibilidade hídrica), até 30-35 cm. Na profundidade de 30-35 cm, em 91/92, 'Bragg' e 'BR-16' apresentaram maior número de raízes do que 'BR-4' e 'Ocepar-4'. No ano 1990/91 ocorreu o inverso, porém com diferenças mais acentuadas. Em condições de maior disponibilidade hídrica no solo (1990/91), as cultivares mais sensíveis ao déficit hídrico ('Bragg' e 'BR-16') apresentaram menor número de raízes nas camadas mais profundas do solo.