## 049 - EFEITO DE NÍVEIS DE UMIDADE DO SOLO, SOBRE AS INTERFERÊNCIAS ENTRE A SOJA E O DESMÓDIO

(Desmodium purpureum) E.D. Velini, A.L Melhorança , L.A. Frederico \*, C.A. Rosolem e N. Oka .FCA - UNESP/Botucatu-SP, \*\*EMBRAPA - UEPAE de Dourados-MS,\*\*\*Grupo Cambuhi e Curso de Agronomia da FCA - UNESP/Botucatu - SP

Este ensaio teve como objetivo avaliar os efeitos de níveis de umidade do solo sobre o crescimento da soja e do desmódio, crescendo conjunta ou isoladamente. Foram considerados 8 tratamentos dispostos em esquema fatorial 2<sup>x</sup>, em que constituiram variáveis dois níveis máximos de umidade do solo (50 e 70% do teor de água correspondente à capacidade de campo), duas densidadades da soja (0 e 6 plantas por vaso) e duas densidades do desmódio (0 e 10 plantas por vaso). O ensaio foi conduzido em casa de vegetação, utilizando-se vasos com 7 litros de capacidade. A implantação das duas espécies foi feita com o uso de sementes pré-germinadas, realizando-se um desbaste após a emergência para ajustar as densidades aos valores desejados. Até 15 dias após o transplante, todos os vasos foram umedecidos diaramente a 70% da capacidade de campo. Foram aplicados teores diferenciados de água nos 25 dias subsequentes, ou seja, através de pesagens, os níveis de umidade eram completados diariamente aos teores máximos característicos de cada tratamento. As perdas diárias de água foram similares para as duas espécies mantidas isoladamente, e foram maiores nos tratamentos com maior nível de umidade do solo e quando as duas espécies desenvolveram-se conjuntamente. Para a desenvolvendo-se isoladamente, foram verificados maiores valores para os acúmulos de matéria seca de folhas e hastes, área foliar e área foliar específica no maior nível de umidade; o acúmulo de matéria seca de raízes e o teor de clorofila nas folhas apresentaram maiores valores no menor nível de umidade. Para o desmódio, crescendo isoladamente, somente a área foliar específica apresentou valores no maior nível de umidade do solo, todos as demais características apresentaram valores menores nesta condição, ou seja, o crescimento do desmódio foi maior quando o solo foi mantido mais seco. A presença do desmódio promoveu reduções de 26,56 e 16,19 % no acúmulo total de matéria seca da soja, quando o teor de umidade do solo foi de 50 e 70 % da capacidade de campo, respectiyamente; também de forma respectiva, a presença da soja promoveu reduções no acúmulo total de matéria seca de demódio de 91,81 e 86,69 %. Fica evidente que os efeitos da soja sobre o desmódio foram muito mais intensos do que os efeitos do desmódio sobre a soja. Para as duas espécies, os efeitos da convivência entre ambas foram mais drásticos no menor nível de umidade. Cada grama de matéria seca de soja, propocionou reduções de 0,94 e 0,70 g no acúmulo de matéria seca de desmódio, nos níveis de umidade de 50 e 70%, respectivamente; também de forma respectiva, para os dois níveis de umidade, uma grama de matéria seca de desmódio foi capaz de reduzir em 4,29 e 1,79 g o

acúmulo total de matéria seca de soja. Estes últimos resultados permitem supor que os efeitos da soja sobre o desmódio resultam exclusivamente do processo de competição e surgerem ainda a possibilidade de efeitos alelopáticos do desmódio sobre a soja, sobretudo no menor nível de umidade.