

Estudos de competição entre populações de Soja (*Glycine max*) e *Commelina benghalensis*

BRASIL

A. E. Santana¹

R. A. Pitelli¹

R. Gravena^{1,3}

Resumo

As relações de competição inter-específica e intra-específica, entre plantas de soja (*Glycine max* (L.) Merrill) e de *Commelina benghalensis* L., foram estudadas em um experimento substitutivo, conduzido em caixas de cimento-amianto de 100 L de capacidade. As caixas foram preenchidas com substrato composto por terra, areia e torta de filtro (6:1:3, v/v/v). O substrato foi enriquecido com adubo mineral contendo N, P e K. A densidade de plantas por caixa foi mantida constante (166 plantas/m²). Os tratamentos foram constituídos pela variação na proporção de plantas de soja e *C. benghalensis*. As proporções foram 100:0, 75:25, 50:50 e 0:100 (soja:*C. benghalensis*). O consórcio entre a soja e *C. benghalensis* permitiu maior acúmulo de matéria seca e de macronutrientes, em relação aos monocultivos, sugerindo que as duas espécies exploram de forma diferenciada os recursos do meio. Para ambas espécies a competição intra-específica teve maior efeito que a competição inter-específica, pois quando as plantas foram consorciadas ocorreram acréscimos na área foliar, peso de matéria seca e acúmulo de nutrientes acima das quantidades relativas esperadas. Com a redução da participação da planta na parcela, os decréscimos da área foliar e do peso de matéria seca foram mais drásticos para a soja que para *C. benghalensis*, indicando que a soja foi mais sensível à interferência, considerando essas características de crescimento vegetal. Os decréscimos nas quantidades de N, K, Mg e S, na parte aérea das plantas, foram maiores para soja e os decréscimos nas quantidades de P e Ca foram maiores para *C. benghalensis*.

Palavras chave: competição, substitutivo.

¹ DBAA-FCAV/UNESP, Jaboticabal, SP, Brasil