DISTINÇÃO DOS FATORES DE COMPETIÇÃO ENTRE PLANTAS DANINHAS E PLANTAS CULTIVADAS. Bernadete Reis, Aldo Merotto Junior, Ribas Antonio Vidal, Paulo Alexsandro Gomes, Nilson Gilberto Fleck (Herbologia, Departamento de Plantas de Lavoura, Faculdade de Agronomia, UFRGS).

As plantas daninhas apresentam grande habilidade competitiva porque exploram eficientemente os recursos do ambiente como água, luz e nutrientes, reduzindo a sua disponibilidade para as culturas. Os objetivos deste trabalho foram de isolar os efeitos da competição por luz entre plantas daninhas e plantas cultivadas e avaliar os efeitos da presença de plantas daninhas causa da alteração da disponibilidade de luz no inicio do desenvolvimento da cultura. Foram realizados dois experimentos em 1999/2000. O primeiro foi realizado a campo com a cultura do milho na EEA/UFRGS, e o segundo foi executado em condições controladas, com a cultura do arroz na Faculdade de Agronomia/UFRGS. Os tratamentos constaram da variação da presença de plantas daninhas no tempo, na entre linha ou em área total da cultura e de anteparos fixados a 25 cm de profundidade paralelamente a linha das plantas cultivadas. As condições de deficiência hídrica limitaram a expressão dos efeitos dos tratamentos a campo na cultura do milho. No experimento em condições controladas, a massa seca, altura, estádio de desenvolvimento e o afilhamento foram afetados pelos efeitos da alteração da luz causada pelas plantas daninhas. A presença de invasoras até 15 dias após a emergência afetou o desenvolvimento do arroz. Os anteparos localizados junto as linhas da cultura possibilitaram isolar os efeitos da competição por luz daqueles originados por água e nutrientes. As plantas daninhas alteram a disponibilidade de luz nos estágios de desenvolvimento da cultura diminuindo o crescimento das plantas. Os efeitos de competição são importantes desde o início do desenvolvimento da cultura. (CNPq – PIBIC/UFRGS).