

IDENTIFICAÇÃO DE PLANTAS DANINHAS DO GÊNERO *Bidens* spp. ATRAVÉS DE SISTEMÁTICA MOLECULAR

LAMEGO, F.P.* (UFRGS, Porto Alegre – RS, fabilamego@yahoo.com.br); RESENDE, L.V. (UFRPE, Recife - PE, lucianeவில்eila@uol.com.br); DA-SILVA, P.R. (UFRGS, Porto Alegre - RS, paulo@cbiot.ufrgs.br); VIDAL, R. A. (UFRGS, Porto Alegre - RS, ribas.vidal@ufrgs.br); DELATORRE, C.A. (UFRGS, Porto Alegre - RS, cadtorre@ufrgs.br).

As espécies *Bidens pilosa* L. e *B. subalternans* DC. são importantes plantas daninhas, infestantes em lavouras de todo o País. Características morfológicas têm sido utilizadas para identificação destas espécies. Todavia, a grande similaridade morfológica tem gerado confusão na classificação de espécies dentro do complexo *Bidens* spp. Sequências de genes ou regiões não codificadoras do genoma do cloroplasto e de regiões espaçadoras (ITS) do DNA ribossomal têm sido utilizados na solução de problemas de classificação de plantas. O objetivo deste trabalho foi tentar diferenciar as espécies *B. pilosa* var *minor*, *B. pilosa* var *radiata* e *B. subalternans*, através do uso dos marcadores moleculares ITS e do gene *rps4* do cloroplasto. Folhas de plântulas de indivíduos de cada espécie, previamente identificados morfológicamente, foram coletadas e maceradas para extração do DNA, conforme protocolo pré-estabelecido. Os primers utilizados nas reações de amplificação do DNA foram aqueles específicos para as regiões do ITS e do gene *rps4*. Parte dos produtos das amplificações foram separados em gel de agarose a 1,5%. Os tamanhos dos fragmentos foram determinados e comparados àqueles esperados para cada região amplificada. O restante do produto das amplificações de cada indivíduo foi purificado e enviado para sequenciamento. Como grupo externo foi utilizado o girassol. As seqüências de nucleotídeos foram alinhadas através do programa CLUSTAL W 1.5 e a partir dos alinhamentos foram construídas as árvores filogenéticas, utilizando o método da máxima parcimônia. Os resultados obtidos demonstram ter sido possível separar as espécies *B. pilosa* var *minor* e *radiata* e *B. subalternans*, através dos marcadores moleculares ITS e *rps4*, conforme a classificação morfológica existente. O uso dos marcadores moleculares ITS e *rps4* além de servir como suporte à classificação morfológica atual, permitirá a correta identificação destas espécies em estádios iniciais de desenvolvimento quando é difícil a diferenciação das mesmas.

Palavras-chave: *Bidens pilosa*, ITS, taxonomia.