DETERMINAÇÃO DA EFICIÊNCIA E SELETIVIDADE DE IMAZAQUIM E PENDI METHALIN, E DA SUA MISTURA, APLICADOS EM PRÉ-EMERGÊNCIA, NA CULTURA DE SOJA (Glycine max). J.F. dos Santos*, J.F. da Silva** e U. Schincariol***. *CEPET/UFV-Capinopolis, MG. **UFV - Viçosa, MG. ***Cyanamid-São Paulo, SP.

Com o objetivo de se avaliar a eficiência dos herbicidas imazaquim e pendimethalin, e da mistura de ambos, no controle de mono e dicotiledonas, bem como avaliar as suas fitotoxicidades ā cultura de soja, quando aplicados em pre-emergência, instalou-se um experimento na CEPET-Capinopolis, MG, na safra de 1986/87. O solo do local é um Latossol Vermelho Escuro distrófico, com 3,0% de ma teria organica e 6,1 de pH (em aqua). Os tratamentos constaram de: pendimethalin¹ nas dosagens de 750, 1000 e 1250 g/ha; imazaquim² 120 e 150 g/ha; misturas de pendimethalin mais imazaquim nas refe ridas dosagens de cada um; metolachlor³ a 2160 g/ha mais metribu

zin⁴ a 240 g/ha e mais duas testemunhas, sendo uma capinada e outra sem capina. O delineamento experimental foi o de blocos 80 acaso, com 14 tratamentos e quatro repetições. As parcelas foram constituídas por seis linhas de 6 m de comprimento, espaçadas entre si de 0,5 m, sendo que as duas últimas linhas da direita de cada parcela constituiram a testemunha auxiliar. A area util de cada par cela foi de 7,5 m². A aplicação do produto foi realizada com um pul verizador costal de pressão constante de 2,8 kg/cm², equipado barra de quatro bicos 8003, levando a um consumo de calda de 240 L/ ha. A umidade do solo no momento da aplicação era adequada; as peraturas do solo e do ar eram de 33,1°C e 28,6°C, respectivamente. As médias de precipitação, temperatura do ar e U.R., nos 10 dias seguintes a aplicação foram, respectivamente 82,2 mm: 28,09°C 81,3%. Foram realizadas avaliações visuais de controle, por espe cie, aos 25, 50 e 75 dias após a emergência da cultura (DAE), na pré-colheita, utilizando-se a escala com indices de 0 a 100. Também foram avaliadas aos 10, 20 e 30 DAE, o grau de fitotoxicidade, re dução de porte e de número de plantas da cultura. Na colheita, fo ram avaliadas a produção e a qualidade dos grãos, além de outras ca racterísticas agronômicas da soja. Os sintomas visuais de intoxíca ção foram mais acentuados nas parcelas tratadas com a mistura de pendimethalin mais imazaquim, em qualquer das dosagens estudadas.Es ses sintomas se caracterizaram por ligeira descoloração geral e por nítido retardamento do crescimento das plantas de soja. Nesse as pecto, a redução do porte, em relação à testemunha capinada, foi superior a 22% nos 10 primeiros dias apos a emergência da cultura, 12% nos 20 DAE, e cerca de 5,5% aos 30 DAE. Entretanto, as tas se recuperaram até o final do ciclo. A mistura de lin mais izamaquim, nas respectivas dosagens estudadas, tou controle das plantas daninhas, quer de "folhas largas" quer de "folhas estreitas", bastante eficiente (superior a 90%, em média). O imazaquim, aplicado isoladamente, apresentou controle das

meas apenas mediano, diferindo significativamente do pendimethalin sozinho e/ou a ele associado. Entre as plantas daninhas de "folhas largas", as espécies Alternanthera ficoidea e Amaranthus spp, ram as unicas controladas eficientemente pelo pendimethalin, quan do aplicado isoladamente. Dentre as características agronômicas soja, apenas a produção foi influenciada pelos tratamentos com her bicidas. Também a testemunha sem capina influenciou, negativamente, estas características. O baixo resultado de produção de grãos, apre sentado pela testemunha sem capina, mostra, ao mesmo tempo, que a soja é bastante sensível à competição pelas plantas daninhas e que houve uma alta infestação dessas plantas. O pendimethalin na gem de 1250 g/ha foi o tratamento que proporcionou menor produção (1878 kg/ha), diferindo inclusive, da mistura padrão metolachlor mais metribuzin. Apesar das produções apresentadas pelos tratamen tos com herbicida terem sido inferiores à da testemunha capinada, estas estão dentro da média esperada para o cultivar (Sucupira) tes tado, o que viabiliza o uso dos produtos, quer isoladamente ou em mistura. O estado de cobertura do solo pelas plantas daninhas. pro ximo à colheita, é um parâmetro importante, ja que além de dar uma indicação da ação residual dos produtos, indica, também o grau de dificuldade ou facilidade da colheita mecânica da cultura. parametro também foi avaliado, porém não analisado estatisticamen te por não se ter observado grandes diferenças entre os tratamen tos com herbicida. Todos os tratamentos, a exceção da testemunha sem capina, apresentaram condições ideais para a colheita mecânica da cultura.