

**XIX CONGRESSO BRASILEIRO DE
HERBICIDAS E PLANTAS DANINHAS**

26 a 29 de julho de 1993

RESUMOS

LONDRINA
PARANÁ
BRASIL



EMBRAPA

RF 1136

13138

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HERBICIDAS E ERVAS DANINHAS

Gestão 91/93

Diretoria da S.B.H.E.D.

Presidente: Dionísio Luiz Pisa Gazziero
1º Vice-Presidente: Roberto Carvalho Pereira
2º Vice-Presidente: Júlio Cezar Durigan
1º Tesoureiro: Décio Karam
2º Tesoureiro: Luiz Alberto Lovato
1º Secretário: Telma Passini
2º Secretário: Marcos Berinfouse Matallo

Conselho Consultivo

Fernando Sousa de Almeida (in memoriam)
Kurt G. Kissmann
José Evanil da Silva
Robinson Antonio Pitelli
Ricardo Victória Filho
Hélio Garcia Blanco
Roberto Antonio Arévalo

Conselho Fiscal

José A. Velloso
Wellington Pereira
José Ferreira da Silva

Suplentes

Nilson G. Fleck
José Eduardo B. de Carvalho

Representantes Regionais

Região Sul: José Alberto A. de Oliveira Velloso
Região Sudeste: Cláudio A. Spadotto
Região Centro-Oeste: Francisco A. de A. Rollim Pereira
Região Nordeste: José E. Borges de Carvalho
Região Norte: José Ferreira da Silva

IBRAPA/DID
Aquisição Czf
Aquisição 01/9193
Data de Compra
Orç. em Dólares
Nº de Tombo 156193

C749r Congresso Brasileiro de Herbicidas e Plantas Daninhas, 19.,
1993, Londrina.

Resumos dos trabalhos técnico-científicos. Londrina:
SBHED, 1993.
320p.

1. Plantas Daninhas - Congressos. 2. Herbicidas-Congressos.
I. Sociedade Brasileira de Herbicidas e Ervas Daninhas.
II. Título.

CDD 632.954
AGRS H60-F01 F40

de matéria seca nas diferentes partes da planta em qualquer período de solarização (15, 30 e 60 dias). Com relação ao teor de clorofila nas folhas constatou-se grande diferença em relação a testemunha quando as parcelas ficaram cobertas por 15 dias durante o verão, apresentando teores próximos de zero, enquanto que 30 e 60 dias de cobertura provocaram mortalidade total da parte aérea. No inverno a solarização provocou redução nos teores de clorofila quando comparadas com as parcelas não solarizadas, sendo esta diferença mais acentuada no maior período de solarização. Portanto, a solarização no inverno não se mostrou um bom método de controle de tiririca, podendo, no entanto, ser estudada a sua utilização em associação com herbicidas para o manejo desta planta daninha, pois notou-se que a solarização no estágio vegetativo por 30 e 60 dias provocou um aumento na relação PA/Tub.

010 - MULTIPLICAÇÃO VEGETATIVA DA TIRIRICA (*Cyperus rotundus* L.). R. Forster e A.L. Cerdeira. EMBRAPA-CNPDA, Jaguariúna, SP.

A multiplicação vegetativa da tiririca (*Cyperus rotundus* L.) é fator biológico de importância na multiplicação e alastramento da população infestante, principalmente em áreas agrícolas. Contribuem para essa dispersão a operação de máquinas agrícolas, desde as de preparo de solos, como o arado e até mesmo, os cultivadores. Maior efeito nessa multiplicação é proporcionado pela grade de discos, pois que esses seccionam os tubérculos e suas ligações pelos rizomas. A brotação de tubérculos isolados é mais frequente do que a dos tubérculos ligados pelos rizomas. Após isolados os tubérculos, há necessidade de um mínimo de umidade para que ocorram as brotações dos tubérculos. Um exercício de fracionar os tubérculos em frações de diferentes tamanhos, sejam em duas partes, ou em quatro ou seis frações vegetativas, comparadas, essas frações, com tubérculos mantidos inteiros. Esse exercício repetido em diferentes épocas, tendo as amostras sido coletadas em populações supostamente diferentes, quer pela distância que separavam as populações, ou mesmo, podendo ter sido origem diferentes, supostamente, confirmam a validade das frações como capazes de multiplicação da tiririca. Comparadas as frações com tubérculos mantidos inteiros, e traduzidos os números em porcentagem das brotações obtidas, podem definir a velocidade de alastramento a

partir de um foco inicial. As frações, como os tubérculos inteiros, eram plantadas em copos-vasos, isoladamente, contendo solo argiloso servindo como meio de cultura para cada unidade. Os resultados de oito amostras coletadas e fracionadas, conforme indicado anteriormente, acumulados os resultados de contagem das brotações observadas, oferecem os seguintes números: tubérculos inteiros, de 112 plantados isoladamente, houve 64% de brotação; metades de tubérculos, de 128 frações, houve 74% brotados; os cortados em quatro oferecem 62% de brotação de um total de 160 frações; seccionados em seis frações, de 186 houve 40% de brotados. Plantados e mantidos com umidade no solo, os tubérculos inteiros levaram 33 dias, em média, para brotarem; as metades brotaram após 22 dias; as quartas partes brotaram após 25 dias; as frações de seis brotaram com 28 dias após plantados. Registradas as brotações ocorridas, mostrando o número de dias que se transcorriam entre plantados os tubérculos do que as testemunhas, os tubérculos inteiros, isto é, a brotação das frações contendo gemas eram apressadas em comparação com o intervalo de dias registrados à brotação dos tubérculos mantidos inteiros. Esses resultados significam que, na prática agrícola, durante o preparo mecânico do solo, ainda com insistência das gradagens, tráz como resultado no caso da tiririca, uma segura multiplicação ampliando a infestação que aumenta no sentido da direção de trabalho das máquinas no preparo do solo para plantio. Neste caso específico da tiririca, provoca uma contínua ampliação da área infestada, o que é perturbador principalmente quando as áreas são plantadas com culturas anuais, tornando cada vez mais oneroso o trabalho em campo.

011 - EMERGÊNCIA E SOBREVIVÊNCIA DE CAPIM-MARMELADA (*Brachiaria plantaginea*). E. Vull, D. Karam, D.L.P. Gazziero e F.C. Krzyzanowski. EMBRAPA/CNPDSO, Londrina, PR.

Com o objetivo de estudar o estabelecimento e a sobrevivência de capim- marmelada foram instalados experimentos no campo, e em vasos de cerâmica (20x20cm), por quatro anos consecutivos. Iniciados em 1989, com duração prevista de cinco anos. O delineamento experimental usado foi o de blocos ao acaso, esquema fatorial 3x2, com cinco repetições. Sementes maduras da espécie, colhidas em março/abril de cada ano, foram misturadas ao solo nas profundidades

de 0-2,5cm, 0-7,5cm e 0-12,5cm e combinadas com dois tratamentos de movimentação do solo, sem e com, executada após as colheitas de soja e trigo. As sementes guardadas em câmara seca, foram semeadas no primeiro decêndio de setembro, exceto o quarto experimento, semeado até fins de abril/92, entre as culturas de trigo e após de soja. Trezentas sementes por vaso foram semeadas em um Latossolo Roxo distrófico, em Londrina. Uma repetição de cada tratamento foi usada anualmente para avaliação de sementes viáveis restantes. O capim-marmelada apresentou uma emergência variável em média de 30%, 25% e 60% a 7,5cm de profundidade, no primeiro ano de três experimentos. A emergência concentrou-se no período de SET/DEZ, não sendo significativa no período complementar. A emergência não foi afetada pela movimentação do solo. A alta emergência (60%) no experimento de 90/91, com redução devida a maior profundidade, deveu-se a um período de chuvas intenso, antecipado e intercalado com outro de déficit de chuvas. Ao final do primeiro ano, as porcentagens de sementes viáveis restantes nos experimentos equivaleram-se, em média, a 10%. O quarto experimento indicou que as sementes incorporadas imediatamente após a maturação foram induzidas à dormência, apresentando uma emergência máxima no ano de até 11,5%. Cerca de 1/3 desta emergência ocorreu no período que antecedeu o mês de setembro. A espécie apresentou uma germinação de 6,4%, num teste de germinação feito anterior a instalação do experimento, menor do que a emergência observada no ano, de 11,5%. A sobrevivência da espécie, observada para o primeiro experimento apenas, foi de cerca de três anos. Emergências significativas tem ocorrido até fins de outubro com a movimentação do solo, com exceção do último experimento, cuja emergência no ano foi baixa.

012 - AÇÃO DE EXUDATOS DE RAÍZES DE SORGO SOBRE PLÂNTULAS DE SOJA, TRIGO E CARURU. I.F. Souza*, C.N. Souza** e E.N. Alcantara*. EPAMIG, Lavras, MG e Bolsista CNPq, ESAL, Lavras, MG.

Um experimento em casa-de-vegetação foi conduzido com o objetivo de avaliar o efeito alelopático de exudato de raízes de sorgo (*Sorghum bicolor*), denominado Sorgoleone (SGL), sobre plântulas de soja (*Glycine max*) trigo (*Triticum aestivum*) e caruru (*Amaranthus retroflexus*).

Concentrações de SGL de 10, 50 e 100 u foram testadas tendo como solvente solução de Hoagland a 50%. Um tratamento com a solução de Hoagland sem SGL foi usado como testemunha. Plântulas desenvolvidas em vermiculita por sete dias em casa de vegetação, foram colocadas em frascos contendo os tratamentos, com suas raízes imersas nas soluções, deixadas por mais sete dias e então avaliadas através de peso seco de raízes e parte aérea. Resultados preliminares mostraram que o sorgo exuda uma média de 2,4 mg/ha raízes com sete dias de idade, sob condições de luz artificial e temperaturas não superiores a 20°C. A soja não apresentou nenhum sintoma de fitotoxicidade causado por SGL. Este resultado pode ser devido ao fato de que o ensaio foi conduzido no inverno, com pouca luz e baixa temperatura, levando assim a uma baixa atividade fisiológica desta cultura, consequentemente pouca absorção de SGL pelas raízes. Em experimentos conduzidos anteriormente a soja mostrou-se sensível a este produto. Ao contrário, SGL mostrou-se bastante ativo sobre a cultura do trigo, principalmente sobre a parte aérea, onde mesmo em concentrações de 10 u pode-se observar redução no peso seco. Para o sistema radicular, concentrações iguais ou superiores a 50 u foram necessárias para reduzir o peso seco. Caruru apresentou sintomas semelhantes ao trigo porém, de uma forma mais acentuada, para o qual a concentração de 100 u causou a morte da planta.

013 - AVALIAÇÃO DO EFEITO ALELOPÁTICO DE 18 ESPÉCIES DE PLANTAS DANINHAS SOBRE O CRESCIMENTO INICIAL DE *Eucalyptus grandis*. L.S. Souza*, E.D. Velini* e R.C.S. Maimoni-Rodella**. FCA/UNESP, Botucatu, SP e IB/UNESP, Botucatu, SP.

Com o objetivo de verificar a possível ocorrência de efeito alelopático de 18 espécies de plantas daninhas sobre o crescimento inicial de *Eucalyptus grandis*, realizou-se um experimento em casa de vegetação, utilizando-se vasos preenchidos com 5kg de terra colhida na camada arável de um Latossolo Roxo, sendo cada vaso adubado com quantidades de nutrientes suficientes para elevar a 60, 200 e 120ppm, os teores de N, P e K, respectivamente. Os vasos foram irrigados de forma a manter a umidade próxima a 70% da capacidade de campo. Foram utilizadas as seguintes espécies daninhas: *Ageratum conyzoides*,