

4. *Título:* Avaliação de resistência de soja às principais pragas da cultura.

4.1. *Pesquisadores:* Gabriela Lesche Marques, Simião Alano Vieira e José Renato Ben

Colaboradores: Rui Dal'Piaz
Iedo Santos
Egídio Sbrissa

4.2. *Objetivo:*

Tem como objetivo acompanhar o nível de infestação das lagartas, percevejos e percentagem de desfolhamento sofrida pelas cultivares recomendadas para sementeira no Rio Grande do Sul, sem o controle químico das pragas. Fornecendo subsídios para a área de Fitomelhoramento, na busca de material resistente.

4.3. *Metodologia:*

Conduziu-se em 1982/83, o ensaio na área experimental do CNPT, em solo pertencente à unidade de mapeamento Passo Fundo (Latosolo Vermelho Escuro Distrófico). Constou de 24 cultivares recomendadas para cultivo no Rio Grande do Sul (Tabela 1), dispostos em blocos ao acaso com 4 repetições.

Tamanho da parcela: Quatro linhas de 5 m, distanciadas entre si de 0,60 m. Como área útil considerou-se as duas linhas centrais desprezando-se 0,5 m em cada ponta, dando uma área de 4,8 m².

Sementeira: A sementeira foi feita em 01.11.1982, empregando-se o método manual, tendo as sementes sido previamente inoculadas e semeadas em linhas espaçadas 0,60 m, proporcionando uma densidade média de 24 plantas por metro.

Teste estatístico: As médias dos tratamentos, foram comparadas pelo teste Duncan ao nível de 5 % de probabilidade.

Análise de solo: Foram feitas as seguintes determinações químicas: pH = 5,2; Al = 0,5 me %; Ca = 5,70 me %; P = 13,0 ppm; K = 120 ppm e M.O. =

3,2 %.

Adubação: Foi aplicado uniformemente, em toda área experimental como adubação de manutenção, 250 kg/ha da fórmula 0-30-17.

Observações realizadas: Amostragens quinzenais, com o método do pano, para determinar o número de lagartas e percevejos por cultivar. Avaliação do percentual de desfolhamento de cada tratamento.

Avaliação visual do acamamento (1 = quase todas as plantas eretas a 5 = todas plantas acamadas); contagem da população de plantas; nota de retenção foliar (1 = sem retenção a 5 = quase todas as plantas com retenção foliar e haste verde); nota de grão (1 = sem dano a 5 = 75 % das sementes com dano); peso de mil sementes e o rendimento.

4.4. Resultados:

Os resultados constam nas Tabelas 1 e 2.

A cultivar Pérola atingiu o menor desfolhamento, com 23,7 % e 69,2 lagartas por amostragem resultando no menor índice de desfolhamento por lagarta, de 0,34 %, porém foi estatisticamente semelhante a da Bragg, BR 4, Vila Rica, BR 1, Planalto, Santa Rosa, Hardee, Bossier, IPAGRO 20, Década, Missões, BR 7 e IAS 5.

A Tabela 2, indica que a infestação de percevejos foi maior para as cultivares de ciclo curto, enquanto que nas de ciclo tardio o número de insetos foi bem inferior, sugerindo que as cultivares não apresentam resistência aos percevejos, mas sim escape, devido ao estágio de desenvolvimento que as plantas se encontravam no momento que houve o pico populacional das pragas.

Tabela 1. Número médio de lagartas, percentagem, Índice de desfolhamento e algumas características agrônômicas das 24 cultivares de soja recomendadas, semeadas em 01.11.82. CNPT/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, 1982/83

Cultivares*	Floração início (10 %)		Maturação (10 %)		Acama- mento	"Stand" final** (%)	Nº lagartas em 2 metros	Desfolha- mento (%)	Índice de desfolha- mento***	Rendimento kg/ha
	Data	Dias	Data	Dias						
1. BR 2 ¹	12.01	65	05.04	148	1,0	63	91,0	43,7 a	0,48	2.968 cdefg
2. BR 3 ³	18.01	71	20.04	163	2,4	83	76,5	42,0 ab	0,55	3.074 bcde
3. União ²	18.01	71	12.04	155	1,4	93	76,0	40,0 abc	0,53	3.011 cdef
4. Ivaí ³	18.01	71	20.04	163	1,4	81	78,0	37,7 abcd	0,48	3.138 bc
5. Ivorá ¹	14.01	67	10.04	153	1,2	72	71,5	37,5 abcd	0,52	2.977 cdefg
6. Paraná ¹	07.01	60	03.04	146	1,2	83	71,0	37,0 abcd	0,52	2.685 efghij
7. Cobb ³	22.01	75	30.04	173	1,8	63	78,7	37,0 abcd	0,47	3.102 bcd
8. Davis ²	12.01	65	13.04	156	1,2	88	69,7	36,7 abcd	0,53	2.487 ij
9. Prata ¹	05.01	59	03.04	146	1,2	86	72,0	36,7 abcd	0,51	2.590 ghij
10. IAS 4 ²	06.01	59	17.04	160	1,0	76	67,2	36,7 abcd	0,55	2.964 cdefg
11. IAS 5 ¹	07.01	60	10.04	153	1,0	80	62,7	34,5 abcde	0,55	2.809 cdefghi
12. BR 7 ³	24.01	77	17.04	160	1,0	81	82,7	34,2 abcde	0,41	3.040 bcde
13. Missões ³	21.01	74	26.04	169	1,8	61	72,5	33,7 abcde	0,46	2.635 fghij
14. Década ¹	05.01	58	08.04	151	1,5	78	60,0	33,2 abcde	0,55	2.980 cdefg
15. IPAGRO 20 ¹	12.01	65	12.04	155	1,2	92	71,7	33,2 abcde	0,46	2.839 cdefghi
16. Bossier ³	20.01	73	20.04	163	1,2	80	77,2	32,0 bcde	0,42	2.521 cdefghi
17. Hardee ³	05.02	89	26.04	169	1,6	68	69,0	31,5 bcde	0,45	2.647 hij
18. Santa Rosa ³	15.02	99	30.04	173	2,5	67	57,0	31,2 bcde	0,54	2.772 j
19. Planalto ¹	11.01	64	09.04	152	1,1	97	68,5	30,0 cde	0,44	3.381 ab
20. BR 1 ³	24.01	77	29.04	172	1,5	80	68,5	29,5 cde	0,43	2.824 cdefghi
21. Vila Rica ³	09.02	93	26.04	169	1,5	58	79,5	29,2 cde	0,37	2.728 defghij
22. BR 4 ²	10.01	63	13.04	156	1,8	82	62,5	27,5 de	0,44	3.534 a
23. Bragg ²	06.01	59	16.04	159	1,1	85	62,2	27,0 de	0,43	2.885 cdefgh
24. Pérola ¹	11.01	64	09.04	152	1,0	80	69,2	23,7 e	0,34	3.665 a
C.V.							21,82	19,99	-	7,93

As médias seguidas pela mesma letra não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Duncan ao nível de 5 % de probabilidade.

* ¹ Cultivares de ciclo curto; ² Cultivares de ciclo médio; ³ Cultivares de ciclo longo.

** Em relação a uma população de 40 plantas por metro.

*** Índice: % do desfolhamento/nº de lagartas.

Tabela 2. Número médio de percevejos, retenção foliar, dano no grão, rendimento e outras características agrônomicas das 24 cultivares de soja recomendadas, semeadas em 01.11.82. CNPT/EMBRAPA, Passo Fundo, RS, 1982/83

Cultivares*	Maturação (dias)	Nota		Peso de 1000 sementes (g)	Nº de perce- vejos em 2 metros	Rendimento kg/ha
		Retenção foliar	Grão			
1. Prata ¹	146	2,2	3,0	198	6,8 a	2.590 ghij
2. Paraná ¹	146	2,1	3,0	194	6,0 ab	2.685 efghij
3. IPAGRO 20 ¹	155	2,1	3,0	238	5,6 abc	2.839 cdefghi
4. BR 2 ¹	148	1,5	3,0	195	5,3 abcd	2.968 cdefg
5. IAS 5 ¹	153	2,5	3,0	238	5,0 abcde	2.809 cdefghi
6. Ivaf ³	163	1,0	2,5	247	4,5 abcdef	3.138 bc
7. Davis ²	156	2,8	3,5	228	4,2 abcdefg	2.487 ij
8. Década ¹	151	1,0	3,0	226	4,1 bcdefg	2.980 cdefg
9. IAS 4 ²	160	2,6	3,0	258	3,2 cdefgh	2.964 cdefg
10. Bossier ³	163	1,1	2,5	181	3,2 cdefgh	2.521 hij
11. Ivorá ¹	153	1,9	3,0	238	2,8 defghi	2.977 cdefg
12. BR 4 ²	159	1,0	2,5	224	2,6 efghi	3.537 a
13. União ²	155	1,2	3,0	187	2,5 efghi	3.011 cdef
14. Bragg ²	159	2,1	3,0	252	2,4 efghi	2.885 cdefgh
15. Planalto ¹	152	1,0	2,0	207	2,4 efghi	3.381 ab
16. Pérola ¹	152	1,6	2,5	212	2,1 fghi	3.665 a
17. BR 3 ³	163	1,2	3,0	223	2,1 fghi	3.074 bcde
18. Missões ³	169	2,0	4,0	234	2,1 fghi	2.635 fghij
19. Vila Rica ³	169	1,0	3,5	176	1,7 ghi	2.728 defghij
20. BR 7 ³	160	1,0	1,5	169	1,7 ghi	3.040 bcde
21. Santa Rosa ³	173	1,0	4,0	164	1,0 hi	2.372 j
22. Cobb ³	173	2,5	4,0	169	0,8 hi	3.102 bcd
23. Hardee ³	169	1,5	3,5	164	0,7 hi	2.647 fghij
24. BR 1 ³	172	1,3	4,0	129	0,3 i	2.824 cdefghi
C.V	-	-	-	-	51,85	7,93

As médias seguidas pela mesma letra não diferem estatisticamente entre si pelo teste Duncan ao nível de 5 % de probabilidade.

*¹ Cultivares de ciclo curto; ² Cultivares de ciclo médio; ³ Cultivares de ciclo longo.