

CULTIVAR DE SOJA 'JUPARANÃ' ('UFV-7'): COMPORTAMENTO EM MINAS GERAIS^{1/}

Carlos Sigueyuki Sedyama^{2/}
Tuneo Sedyama^{2/}
Múcio Silva Reis^{2/}
José Luiz Lopes Gomes^{2/}
Messias Gonzaga Pereira^{3/}
Alufzio Borém de Oliveira^{2/}
José Humberto Dutra^{4/}
Maria Carmem Bhéring^{5/}
Neylson Eustáquio Arantes^{6/}
Tocio Sedyama^{7/}
Pedro Milanez Rezende^{7/}

O desenvolvimento de tecnologias agrícolas e a criação de novos cultivares de soja, pelas instituições públicas e particulares de pesquisa do País, têm possibilitado a consolidação efetiva da expansão dessa leguminosa no Estado de Minas Gerais, notadamente nas regiões do Alto Paranaíba e do Triângulo Mineiro. Nesse sentido, a Universidade Federal de Viçosa (UFV), localizada no município de Viçosa, Minas Gerais, através de suas pesquisas realizadas e de seus cultivares de soja adaptados às condições de solo e clima dessas regiões, tem desempenhado relevante e decisivo papel.

^{1/} Trabalho parcialmente financiado pela FINEP e FINEC.

Recebido para publicação em 26-9-1985.

^{2/} Departamento de Fitotecnia da U.F.V. 36570 Viçosa, MG.

^{3/} CEPLAC/CEPEC/DIGEN. 45600 Itabuna, BA.

^{4/} Central de Experimentação, Pesquisa e Extensão do Triângulo Mineiro. 38360 Capinópolis, MG.

^{5/} Central de Desenvolvimento Agrário de Florestal. 35663 Florestal, MG.

^{6/} Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais. 38100 Uberaba, MG.

^{7/} Departamento de Agricultura da ESAL. 37200 Lavras, MG.

Do Programa de Melhoramento de Soja da UFV, iniciado em 1963, resultaram os cultivares (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) 'Mineira' e 'Viçosa', em 1969; 'UFV-1', em 1973; 'UFV-2', em 1977; 'UFV-3', em 1979; 'UFV-4' e 'UFV-Araguaia', em 1981; e 'UFV-5', em 1982. Em 1984, essa Instituição colocou à disposição dos produtores de sementes de soja do Estado de Minas Gerais outro cultivar: 'Juparaná' ('UFV-7').

Origem e desenvolvimento do cultivar. 'UFV-7' ('Juparaná') é resultante do cruzamento entre ('Hardee' x 'IAC-2') e 'UFV-1', realizado na Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, em 1973. Recebeu, inicialmente, a denominação de VX31-S-48, participando dos ensaios preliminares de competição de linhagens de soja com esse nome. A partir do ano agrícola 1980/81, foi testado nos ensaios finais de avaliação do comportamento de genótipos de soja, pela UFV, EPAMIG e ESAL, em diversas localidades de Minas Gerais, com a designação de UFV 80-68.

O método de seleção utilizado na sua obtenção foi o genealógico modificado, descrito por BRIM (1), com pequena adaptação, isto é, substituiu-se a descendência de uma única semente pela descendência de todas as sementes originárias de uma vagem por planta, multiplicadas em massa.

Descrição do cultivar. 'UFV-7' apresenta as seguintes características:

| | |
|--|---|
| Instituição de origem..... | Universidade Federal de Viçosa |
| Instituições colaboradoras | EPAMIG, FINEP, FIPEC e ESAL |
| Ano de lançamento | 1984 |
| Genealogia..... | Cruzamento entre ('Hardee' x 'IAC-2') x 'UFV-1', realizado em 1973 |
| Denominação anterior ao lançamento..... | (VX31-S-48); UFV 80-68 |
| Cor do hipocótilo | Roxa |
| Cor da flor..... | Roxa |
| Cor da pubescência..... | Cinza |
| Cor da vagem..... | Cinza |
| Cor do tegumento da semente..... | Amarela |
| Cor do hilo..... | Marrom-clara |
| Cor dos cotilédones..... | Amarela |
| Qualidade da semente..... | Boa |
| Peso médio de cem sementes..... | 12,5 g* |
| Hábito de crescimento | Determinado |
| Número médio de dias para a floração..... | 63* |
| Número médio de dias para a maturação..... | 162* |
| Altura média da planta..... | 77 cm* |
| Altura média da 1. ^a vagem..... | 11 cm* |
| Resistência ao acamamento | Boa |
| Resistência à deiscência da vagem..... | Boa |
| Teor de óleo | 21,87%* |
| Teor de proteína | 39,60%* |
| Região de adaptação | Brasil Central |

*Caracteres afetados pelo ambiente.

Reação às doenças. A soja 'UFV-7' ('Juparaná') é resistente à pústula-bacteriana, causada pela bactéria *Xanthomonas campestris* pv. *phaseoli* (Smith) Dye, ao fogo-selvagem, doença causada pela bactéria *Pseudomonas syringae* pv. *tabaci* (Wolf & Foster) Stevens, e à mancha-olho-de-rã, causada pelo fungo *Cercospora sojae* Hara.

Produção de grãos e outras características. Os resultados apresentados nos Quadros 1, 2 e 3 indicam que a 'Juparaná' tem boa capacidade de produção de grãos. No ano agrícola 1982/83, em 13 ensaios, ela produziu, em média, cerca de 6% mais do que a 'IAC-8', 4% mais que a 'Doko' e 2% mais que a 'Rio Doce' (Quadro 2). No ano agrícola 1983/84, em 25 ensaios, produziu, em média, 14% mais que a 'IAC-

QUADRO 1 - Produções médias de grãos, em kg/ha, obtidas nos ensaios de avaliação do comportamento de cultivares de soja conduzidos em diversas localidades de Minas Gerais, nos anos agrícolas 1980/81, 1981/82 e 1982/83 ^{1/}

| Cultivares | Produção de grãos (kg/ha) | Produção relativa (%) |
|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| 1980/81 (3 ensaios) ^{2/} | | |
| Juparanã | 2810 | 111 |
| Cristalina | 2792 | 110 |
| UFV-1 | 2538 | 100 |
| IAC-2 | 2163 | 85 |
| 1981/82 (16 ensaios) | | |
| Juparanã | 2264 | 101 |
| UFV-1 | 2240 | 100 |
| IAC-2 | 1952 | 87 |
| 1982/83 (26 ensaios) | | |
| Juparanã | 2363 | 107 |
| Rio Doce | 2248 | 102 |
| Doko | 2214 | 100 |

^{1/} Ensaios conduzidos nas regiões do Alto Paranaíba, Triângulo Mineiro, Sul de Minas e Zona da Mata.

^{2/} Ensaios conduzidos na região do "Pontal do Triângulo Mineiro".

8', 4% mais que a 'Doko' e 2% mais que a 'Rio Doce' (Quadro 2). Observa-se ainda (Quadro 3) que, em 10 ensaios, a referida soja produziu, em média, 4% mais que a 'Doko' e apresentou altura média de planta e altura de inserção da primeira vagem adequadas para a colheita mecanizada.

As pesquisas realizadas com o cultivar 'Juparanã' ('UFV-7') indicam que ele se adapta melhor a solos de média a alta fertilidade e a plantios realizados durante o mês de novembro.

Apresenta melhor desempenho em regiões compreendidas entre os paralelos 18º e 22º30' LS.

SUMMARY

(THE SOYBEAN CULTIVAR 'JUPARANÃ' ('UFV-7'): PERFORMANCE IN THE STATE OF MINAS GERAIS, BRAZIL)

'Juparanã', also designated as 'UFV-7', is a new, high yielding, lodging resistant, late maturing cultivar for Central Brazil. It originated from the cross ('Hardee' x 'IAC-2') x 'UFV-1'. Originally, it was tested as VX31-S-48, and later as UFV 80-68. The segregant population was treated by Brim's modified pedigree method, with a slight modification, i.e., the single pod descent was substituted for the single seed descent method. The cultivar has purple flowers, gray pubescence, yellow seed, light brown hilum, yellow cotyledons, and determinate growth habit.

QUADRO 2 - Produções médias de grãos, em kg/ha, obtidas nos ensaios de avaliação do comportamento de cultivares de soja conduzidos em diversas localidades de Minas Gerais, nos anos agrícolas 1982/83 e 1983/84 ^{1/}

| Cultivares | 1982/83 (13 ensaios) | Produção relativa (%) | 1983/84 (25 ensaios) | Produção relativa (%) |
|------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Juparanã | 2201 | 106 | 2196 | 114 |
| Rio Doce | 2152 | 103 | 2160 | 112 |
| Doko | 2124 | 102 | 2118 | 110 |
| IAC-8 | 2085 | 100 | 1933 | 100 |

^{1/} Localidades: Cordisburgo, São Gotardo, Presidente Olegário, Iraí de Minas, Uberaba, Conquista, Patos de Minas, Monte Alegre, Coromandel, Araguari, Viçosa, Lavras, Florestal, Capinópolis, Ipiacu, Cachoeira Dourada e Ituiutaba.

QUADRO 3 - Resultados médios de algumas características agrônômicas obtidos em dez ensaios de avaliação final de linhagens de soja conduzidos nas principais regiões produtoras do Estado de Minas Gerais, no ano agrícola 1983/84

| Cultivares | Produção de grãos (kg/ha) | Produção relativa (%) | Altura planta (cm) | Altura 1. ^a vagem (cm) | Grau de acamamento (1 - 5) ^{1/} |
|------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------|---|--|
| Jurupana | 2176 | 104 | 77 | 17 | 1,2 |
| Rio Doce | 2167 | 104 | 78 | 19 | 1,3 |
| Doko | 2088 | 100 | 88 | 25 | 1,3 |

^{1/} Grau 1 = mais desejável; grau 5 = menos desejável.

Localidades: Cordisburgo, São Gotardo, Presidente Olegário, Iraí de Minas, Uberaba, Conquista, Patos de Minas, Monte Alegre, Coromandel e Araguari.

'Juparanã' is resistant to bacterial pustule, wildfire, and frog-eye leaf spot. Yield of 'Juparanã' averaged 4% higher than 'Doko' and 6 to 14% higher than 'IAC-2' in 38 tests carried out in the State of Minas Gerais. Better performances were obtained with 'Juparanã' on soils of medium to high fertility in November plantings.

LITERATURA CITADA

1. BRIM, C.A. A modified pedigree method of selection in soybeans. *Crop Science* 6(2):220. 1966.
2. SEDIYAMA, T.; ATHOW, K.L.; SEDIYAMA, C.S. & SWEARINGIN, M.L. 'UFV-1', nova variedade de soja para o Brasil Central. *Rev. Ceres* 20(112):465-468. 1973.
3. SEDIYAMA, T.; ATHOW, K.L.; SEDIYAMA, C.S. & REIS, M.S. 'UFV-2', variedade de soja para o Brasil Central. *Rev. Ceres* 24(136):639-643. 1977.
4. SEDIYAMA, T.; ATHOW, K.L.; SEDIYAMA, C.S.; REIS, M.S. & ARANTES, N.E. 'UFV-3', variedade de soja para o Norte de Minas Gerais. *Rev. Ceres* 27(149):91-95. 1980.
5. SEDIYAMA, T.; SEDIYAMA, C.S.; ATHOW, K.L.; REIS, M.S.; PEREIRA, M.G.; MARTINS, O.; DUTRA, J.H. & ARANTES, N.E. 'UFV-4', variedade de soja para o cerrado do Brasil Central. *Rev. Ceres* 28(158):417-423. 1981.
6. SEDIYAMA, T.; SEDIYAMA, C.S.; MARTINS, O.; PEREIRA, M.G.; REIS, M.S.; ATHOW, K.L.; SPEHAR, C.R. & COSTA, A.V. 'UFV-Araguaia', cultivar de soja para o cerrado do Brasil Central. Viçosa, Universidade Federal de Viçosa, 1981. 4p. (Folder).
7. SEDIYAMA, T.; SEDIYAMA, C.S.; REIS, M.S.; PEREIRA, M.G.; MARTINS, O.; DUTRA, J.H.; GOMES, J.L.L.; BHERING, M.C.; ARANTES, N.E.; SPEHAR, C.R.; OLIVEIRA, A.B. de & REZENDE, P.M. 'UFV-5', cultivar de soja para o cerrado do Brasil Central. Viçosa, Universidade Federal de Viçosa, 1982. 4p. (Folder).
8. SWEARINGIN, M.L. & SEDIYAMA, T. 'Mineira', nova variedade de soja para a Região Central do Brasil. Viçosa, UREMG, 1969. 4p. (Folder).
9. SWEARINGIN, M.L. & SEDIYAMA, T. 'Viçosa', nova variedade de soja para a Região Central do Brasil. Viçosa, UREMG, 1969. 4p. (Folder).