

# Avaliação de Linhagens de Soja da Embrapa Trigo em Santa Catarina, no Paraná e em Mato Grosso do Sul

---

*Paulo Fernando Bertagnolli*

*Emídio Rizzo Bonato*

*Diego Girardi Pegoraro*

## Introdução

A parceria entre Embrapa Trigo e Fundação Pró-Sementes permitiu a condução de experimentos em Santa Catarina, no Paraná e em Mato Grosso do Sul, para testar a adaptação de linhagens de soja criadas pelo programa de melhoramento da Embrapa Trigo. O presente trabalho teve, então, o objetivo de identificar linhagens de soja de características agronômicas superiores, principalmente de produtividade, de resistência a doenças, de tipo agrônômico e com ampla adaptação, para indicação para cultivo comercial.

## Metodologia

Na safra agrícola de 2000/2001, foram conduzidos os ensaios intermediários em Santa Catarina, nas localidades Abelardo Luz, Campos Novos e Canoinhas, no Paraná, em Guarapuava, Ponta Grossa, Cascavel e Campo Mourão, e em Mato Grosso do Sul, em Ponta Porã. Os ensaios foram separados por ciclos de maturação, um de ciclo precoce/semiprecoce, um de ciclo médio e um de ciclo semitardio/tardio. O delineamento experimental usado foi de blocos ao acaso com três repetições. As parcelas mediram 2,0 m x 5,0 m de área total e 1,0 m x 4,0 m de área útil. As fileiras, em número de quatro por parcela, foram espaçadas em 0,5 m. As práticas culturais usadas seguiram as recomendações técnicas para a cultura de soja.

O ensaio precoce/semiprecoce constou, em SC, de 14 tratamentos, sendo 11 linhagens e a cultivar BRS 205 comparadas às testemunhas IAS 5 e CD 202; no PR, a esses tratamentos foram adicionadas duas linhagens e a cultivar BRS 137, totalizando 17 tratamentos; em MS, testaram-se os mesmos genótipos do PR em comparação com as testemunhas BR 16 e CD 201.

O ensaio de ciclo médio teve 13 genótipos em SC comparados com as testemunhas Embrapa 48 e Embrapa 59; no PR, foram testadas também as cultivares BRS 66, BRS 153 e BRS 154; em MS, esses tratamen-

tos foram comparados com FT-Abyara e M-Soy 7701.

O ensaio de ciclo semitardio/tardio constou de 15 tratamentos, e as testemunhas, em SC e no PR, foram FT-Abyara e M-Soy 7701 e, em MS, foram FT-Jatobá e FT-2000.

## **Resultados**

Os resultados de rendimento de grãos dos genótipos testados são mostrados nas tabelas 1 a 3. O maior destaque do ensaio intermediário precoce/semiprecoce na média de SC e do PR foi a linhagem PF 941526, respectivamente 10 % e 16 % superior em rendimento relativo de grãos, em relação à testemunha mais produtiva. Em MS, coube destaque para PF 981429 com 11 % superior em rendimento relativo de grãos em relação a CD 201. No ensaio de ciclo médio, o único genótipo que superou a testemunha foi a cultivar BRS 154, com rendimento relativo de grãos 4 % superior ao de Embrapa 48. No ensaio intermediário semitardio/tardio, destacou-se PF 981015, com rendimento de grãos 3 % e 4 % superior ao da melhor testemunha, em Santa Catarina e no Paraná, respectivamente. Também obtiveram rendimento relativo de grãos superior: PF 981399, com 2 % em SC, e BR 9719829, com 1 %, e PF 981352 com 4 %, em MS.

Tabela 1. Rendimento médio de grãos, em Santa Catarina, no Paraná e em Mato Grosso do Sul, do ensaio intermediário de linhagens de soja de ciclo precoce/semiprecoce. Embrapa Trigo, RS, 2001

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)													
	SC						PR						MS	
	Abelar- do Luz	Campos Novos	Canoi- nhas	Média	%	Guara- puava	Ponta Grossa	Casca- vel	Campo Mourão	Média	%	Ponta Porã	%	
BR 9720966	3.921	3.309	3.318	3.516	97	3.537	4.335	3.251	2.568	3.423	104	3.851	97	
PF 941526	4.389	3.893	3.690	3.991	110	3.542	4.678	3.838	3.147	3.801	116	3.978	100	
PF 971026	3.058	3.012	2.918	2.996	83	3.073	3.373	3.128	2.602	3.044	93	3.836	96	
PF 971146	3.206	3.133	3.346	3.228	89	2.945	3.199	2.510	2.303	2.739	83	3.224	81	
PF 971220	3.591	2.738	3.135	3.155	87	2.956	3.823	3.697	2.751	3.307	101	3.825	96	
PF 971453	4.345	3.695	2.938	3.659	101	4.146	4.118	3.093	2.954	3.578	109	3.949	99	
PF 981090	3.880	3.534	3.439	3.618	100	3.499	3.735	3.895	2.918	3.512	107	3.878	97	
PF 981093	4.228	3.201	3.178	3.536	97	3.778	3.761	3.090	3.167	3.449	105	3.976	100	
PF 981171	4.084	3.180	3.327	3.530	97	3.298	3.950	3.459	3.150	3.464	105	3.410	86	
PF 981239	3.965	3.723	3.484	3.724	103	3.891	4.514	3.822	2.368	3.649	111	3.959	99	
PF 981429	3.462	3.536	3.447	3.481	96	3.649	4.427	4.031	2.998	3.776	115	4.427	111	
PF 991012	-	-	-	-	-	3.513	3.893	3.247	3.033	3.421	104	3.902	98	
PF 991128	-	-	-	-	-	3.068	4.175	3.528	2.559	3.333	101	3.584	90	
BRS 137	-	-	-	-	-	3.567	3.944	3.517	2.763	3.448	105	4.163	105	
BRS 205	4.121	2.945	2.712	3.259	90	3.178	4.163	3.745	2.779	3.466	106	3.689	93	
IAS 5	3.872	2.977	3.103	3.317	91	3.178	4.083	3.315	2.560	3.284	100	-	-	
CD 202	4.237	3.392	3.264	3.631	100	3.386	3.120	3.582	2.718	3.201	97	-	-	
BR 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.983	100	
CD 201	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.954	99	
Média	3.883	3.305	3.236	3.474	-	3.424	3.975	3.455	2.784	-	-	3.858	-	
CV (%)	14,0	8,9	17	-	-	8,1	7,7	9,6	12,3	-	-	11,4	-	

Tabela 2. Rendimento médio de grãos, em Santa Catarina, no Paraná e em Mato Grosso do Sul, do ensaio intermediário de linhagens de soja de ciclo médio. Embrapa Trigo, RS, 2001

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)													
	SC						PR						MS	
	Abelar- do Luz	Campos Novos	Canoi- nhas	Média	%	Guara- puava	Ponta Grossa	Casca- vel	Campo Mourão	Média	%	Ponta Porã	%	
BR 9719756	3.633	3.982	3.410	3.675	98	3.943	3.793	3.492	3.048	3.569	95	3.783	79	
BR 9720155	3.945	3.380	3.787	3.704	98	3.693	3.960	3.825	3.153	3.658	98	4.096	85	
PF 961324	3.563	3.173	3.300	3.345	89	4.001	3.938	2.768	2.723	3.358	90	3.978	83	
PF 971450	3.775	3.349	3.777	3.634	97	3.686	3.613	3.391	2.836	3.381	90	4.013	83	
PF 971654	3.353	3.312	3.521	3.395	90	3.680	3.799	-	2.648	-	-	3.913	81	
PF 971663	3.166	2.558	2.761	2.828	75	3.409	-	-	2.286	-	-	3.572	74	
PF 971665	2.760	3.095	3.044	2.966	79	3.649	4.039	2.660	2.468	3.204	86	3.552	74	
PF 981081	3.776	3.514	3.877	3.722	99	-	4.434	3.880	3.153	-	-	-	-	
PF 981182	3.267	3.446	3.249	3.321	88	3.513	4.330	3.711	2.907	3.615	97	3.750	78	
PF 981217	3.920	3.546	3.840	3.769	100	3.998	4.283	3.759	2.771	3.703	99	-	-	
PF 981318	3.259	3.216	3.331	3.269	87	3.731	4.172	3.428	2.835	3.541	95	3.634	76	
PF 981324	3.688	3.313	3.488	3.496	93	3.737	3.791	3.385	2.782	3.424	91	3.767	78	
PF 981395	3.683	3.026	3.522	3.410	91	3.863	4.204	3.385	2.961	3.603	96	3.711	77	
BRS 66	-	-	-	-	-	3.705	3.593	3.577	3.111	3.496	93	3.953	82	
BRS 153	-	-	-	-	-	3.744	4.183	3.603	3.077	3.652	97	4.143	86	
BRS 154	-	-	-	-	-	4.522	4.375	3.496	3.164	3.889	104	4.272	89	
Embrapa 48	3.653	3.563	4.073	3.763	100	3.402	4.468	3.778	3.336	3.746	100	-	-	
Embrapa 59	3.592	3.328	3.632	3.517	93	3.117	3.982	3.557	3.069	3.431	92	-	-	
FT Abyara	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.264	89	
M-Soy 7701	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.807	100	
Média	3.535	3.320	3.507	-	-	3.729	4.061	3.481	2.915	-	-	3.929	-	
CV (%)	9,5	6,8	10,2	-	-	8,2	9,2	7,1	10,5	-	-	11,1	-	

Tabela 3. Rendimento médio de grãos, em Santa Catarina, no Paraná e em Mato Grosso do Sul, do ensaio intermediário de linhagens de soja de ciclo semitardio/tardio. Embrapa Trigo, RS, 2001

Genótipo	Rendimento de grãos (kg/ha)													
	SC						PR						MS	
	Abelar- do Luz	Campos Novos	Canoi- nhas	Média	%	Guara- puava	Ponta Grossa	Casca- vel	Campo Mourão	Média	%	Ponta Porã	%	
BR 9718227	4.523	3.213	3.577	3.771	97	3.441	3.547	3.768	2.949	3.426	89	4.004	94	
BR 9719829	3.919	3.302	3.572	3.598	93	4.213	4.342	3.827	2.925	3.827	99	4.293	101	
BR 9720313	4.468	3.313	3.693	3.825	98	3.662	4.090	3.467	2.937	3.539	91	3.825	90	
PF 981015	4.270	3.976	3.809	4.018	103	4.311	4.593	3.920	3.226	4.012	104	4.194	99	
PF 981195	4.649	3.622	3.190	3.820	98	3.128	3.888	3.838	2.633	3.372	87	3.799	90	
PF 981317	4.161	3.290	3.458	3.636	94	-	-	4.162	2.763	-	-	-	-	
PF 981399	4.670	3.681	3.537	3.963	102	4.178	4.718	3.438	3.011	3.836	99	4.140	98	
PF 981403	4.282	3.557	3.608	3.815	98	3.630	4.425	3.608	2.914	3.644	94	4.227	100	
PF 981079	4.420	3.422	3.700	3.847	99	3.673	4.189	3.747	2.833	3.610	93	4.199	99	
PF 981269	3.454	3.483	3.183	3.373	87	3.519	4.223	3.700	2.193	3.409	88	3.784	89	
PF 981343	4.073	3.402	3.464	3.646	94	3.618	4.581	3.779	3.378	3.839	99	4.219	99	
PF 981352	4.123	3.310	3.298	3.577	92	4.237	4.058	3.896	2.442	3.658	95	4.418	104	
PF 981376	4.092	3.495	3.507	3.698	95	3.484	4.353	4.185	2.955	3.744	97	4.238	100	
M-Soy 7501	4.540	3.623	3.498	3.887	100	3.717	4.357	3.438	3.010	3.630	94	-	-	
BRS 134	4.189	3.631	3.157	3.659	94	4.187	4.610	3.814	2.873	3.871	100	-	-	
FT-Jatobá	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.998	94	
FT 2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.243	100	
Média	4.256	3488	3483	-	-	3.847	4.300	3.772	2.869	-	-	4.102	-	
CV (%)	11,6	7,8	7,6	-	-	6,9	9,2	8,4	10,5	-	-	8,7	-	