

ENSAIOS DE VARIEDADES DE AMENDOIM

RESULTADOS DE ENSAIOS REGIONAIS (1)

O. FERREIRA DE SOUSA e EDUARDO ABRAMIDES, *engenheiros agrônomos, Seção de Oleaginosas, Instituto Agrônomo de Campinas*

1 - INTRODUÇÃO

O amendoim (*Arachis hypogaea* L.) se destaca entre as plantas oleaginosas produtoras de óleo comestível, pelas suas múltiplas aplicações na alimentação humana e dos animais domésticos. Encontra-se cultivado, em maior ou menor escala, em quase tôdas as regiões tropicais e subtropicais. Salientam-se, porém, como principais países produtores, a Índia, China e Estados Unidos da América do Norte e algumas regiões da África (1). Dada a atual escassez de óleos comestíveis no mundo, a cultura do amendoim vem, nestes últimos anos, se expandindo consideravelmente em vários países, especialmente em possessões britânicas e francesas da África.

A cultura do amendoim, também em São Paulo, vem apresentando um desenvolvimento invulgar. Assim, no período de 1941-1946, a produção anual paulista foi, em média, de 30.000 toneladas; em 1947, 142.500; em 1950, 130.900 e, finalmente, em 1951, 194.100 toneladas.

Em São Paulo, o rendimento médio por hectare de amendoim em casca, tem variado em tôrno de 1.000 kg. Êste rendimento, entretanto, poderá ser bastante aumentado com o cultivo de melhores variedades.

No presente trabalho são apresentados os resultados obtidos em sete séries de ensaios com o objetivo de verificar a produção das variedades que já se haviam revelado mais promissoras em observações preliminares e, ao mesmo tempo, estudar o seu comportamento nas diferentes regiões agrícolas do Estado.

2 - MATERIAL EM ESTUDO

As variedades estudadas foram as de números 2 (procedente da Bulgária), 3 a 18, 20, 21, 23 a 26, 30, 32 a 36, 39, 40, 46, 49 a 54, 120 e 121 (tôdas recebidas de várias partes do país), 47 (introduzida de Cuba), 48, 76, 87 a 89, 94, 96, 97, 99 a 101, 105, 133 e 134 (recebidas dos Estados Unidos), 62 a 64, 66 a 70 (provenientes do Congo Belga) e 72 (recebida de Java). (2)

(1) Trabalho apresentado à Segunda Reunião Latino-Americana de Fitogeneticistas e Fitoparasitologistas, realizada em São Paulo, Piracicaba e Campinas, de 30 de março a 8 de abril de 1952.

(2) Êsses números correspondem aos de ordem de entrada das variedades, na Seção de Oleaginosas.

3 - SÉRIES DE ENSAIOS

3.1 - PRIMEIRA SÉRIE DE ENSAIOS — 1940/41

Três ensaios foram projetados nesta série e instalados nas seguintes Estações Experimentais do Instituto Agrônomo: Campinas (ensaio n.º 1), Ribeirão Preto (ensaio n.º 2) e Tietê (ensaio n.º 3).

O plano experimental foi idêntico para êsses três ensaios, a saber: delineamento em *lattice*, com 25 variedades e 4 repetições; canteiros com 4 linhas de 4 metros de comprimento e com área total de 12,80 m²; espaçamento de 0,80 x 0,40 m com duas plantas por cova. Foram utilizados 200, 60 e 50 kg, respectivamente, de superfosfato, de sulfato de amônio e de cloreto de potássio, por hectare.

O ensaio n.º 1, de Campinas, semeado a 12 de novembro, sofreu generalizado e intenso ataque da "murcha" (*Sclerotium rolfsii* Sacc.), que provocou grande número de falhas e baixas produções. A análise estatística dos dados finais, com relação à produção de "vagens secas", não revelou diferenças significativas entre as variedades de números: 49, 40, 3, 32, 16, 50 e 54; somente as de números 49 e 40 mostraram-se superiores à testemunha, isto é, variedade 53-Tatu (quadro 1).

QUADRO 1.—Produções médias de amendoim em casca, obtidas nos ensaios da primeira série em diferentes estações experimentais, em 1940-41

Variedade	Campinas	Rib. Preto	Tietê	Produção média	Prod. relativa V. 53-Tatu = 100
	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	Número
40-Roxo	730	3.130	590	1.480	135
49-Catêto	740	2.190	530	1.150	103
54-Roxo	480	2.300	590	1.120	101
53-Tatu (testemunha)	380	2.420	530	1.110	100
16-IBM 4/3	530	2.320	450	1.100	99
50-Comum	520	2.160	500	1.060	95
3-Am. I	630	2.190	270	1.030	92
33-C. S. 3	410	2.190	490	1.030	92
32-C; S. 1	540	2.090	380	1.000	90
21-IBM 28/3	400	2.200	340	980	88
17-IBM 5/3	440	2.020	400	950	85
34-C. S. 4	390	2.080	450	940	84
10-IBM 34	410	2.050	340	930	83
5-IBM 15	410	2.010	300	930	83
13-IBM 27/1	370	1.980	340	900	81
7-IBM 25	330	2.010	370	900	81
18-IBM 17/3	270	1.900	480	880	79
11-IBM 36	280	1.880	210	790	71
47-Cuba	360	1.620	280	750	67
24-IBM 1/4	240	1.330	560	710	63
46-S/nome	250	1.360	520	710	63
51-Amarelo	360	1.270	480	700	63
52-Porto Alegre	270	1.420	340	680	61
30-IBM 6/5	190	1.090	710	660	59
48-White Spanish	300	1.370	200	620	50
Dif. min. sig. (5%)	265	530	206	-----	-----

No ensaio n.º 2, de Ribeirão Preto, instalado na mesma época, foi satisfatório o aspecto vegetativo das plantas em tôdas as variedades. A análise estatística revelou que a variedade n.º 40 foi significativamente superior a tôdas as outras e, portanto, à variedade 53-Tatu, usada como testemunha (quadro 1).

A instalação tardia, a 4 de dezembro, do ensaio n.º 3, de Tietê, resultou em uma produção geral baixa das variedades. A análise estatística não revelou diferença significativa entre as variedades de números: 30, 40, 54, 24, 49, 53 - testemunha e 46. A variedade n.º 30, entretanto, mostrou-se superior às demais variedades constantes do ensaio. Esta classificação deve ser considerada acidental, sendo atribuída a um melhor "stand" (quadro 1). Êste quadro também mostra, em conjunto, o resultado final dos ensaios. Verifica-se que a variedade 40-Roxo teve produção bastante superior à da testemunha, seguindo-se as variedades 49-Catêto e 54-Roxo, com produções pouco superiores à da testemunha.

3.2 - SEGUNDA SÉRIE DE ENSAIOS — 1941/42

Com base nos resultados obtidos no ano anterior, foi instalada esta segunda série, constituída de quatro ensaios, localizados nas Estações Experimentais de Campinas (ensaio n.º 4), Ribeirão Preto (ensaio n.º 5), Pindorama (ensaio n.º 6) e Tupi (ensaio n.º 7).

O plano foi semelhante ao da primeira série de ensaios. Entraram em competição apenas 16 variedades. Em virtude de suscetibilidade à "murcha", foram excluídas as variedades de números: 18, 24, 30, 46 e 51. O espaçamento entre plantas foi diminuído para 20 cm.

O ensaio n.º 4, de Campinas, deu colheitas apreciáveis. A análise estatística não revelou diferenças significativas entre as variedades de números: 40, 33, 10, 32, 3, 34, 50, 16, 17, 54, 49, 5 e 7. Nota-se ainda que, com exceção da variedade de número 7, tôdas deram produção bem maiores que a testemunha (quadro 2).

QUADRO 2.—Produções médias de amendoim em casca, obtidas nos ensaios da segunda série em diferentes estações experimentais, em 1941-42

Variedades	Campinas	Rib. Preto	Pindorama	Tupi	Produção média	Prod. relativa V. 53-Tatu = 100
	<i>kg/ha</i>	<i>kg/ha</i>	<i>kg/ha</i>	<i>kg/ha</i>	<i>kg/ha</i>	<i>Número</i>
40-Roxo -----	1.780	690	4.400	2.400	2.320	121
54-Roxo -----	1.450	470	4.330	2.610	2.220	115
49-Catêto -----	1.430	520	3.440	2.290	1.920	101
53-Tatu (test.) -----	790	280	3.710	2.360	1.910	100
33-C. S. 3 -----	1.760	360	3.570	1.920	1.900	99
50-Comum -----	1.530	340	3.630	1.750	1.810	94
32-C. S. 1 -----	1.610	250	3.520	1.700	1.770	92
3 -Am. I -----	1.590	290	3.040	1.830	1.690	87
34-C. S. 4 -----	1.590	370	2.550	1.880	1.650	86
16-IBM 4/3 -----	1.450	260	2.770	2.060	1.640	85
7 -IBM 25 -----	1.280	280	2.660	1.730	1.640	85
5 -IBM 15 -----	1.420	260	2.560	2.220	1.620	84
17-IBM 5/3 -----	1.450	190	2.580	1.790	1.500	78
10-IBM 34 -----	1.660	260	2.450	1.590	1.490	78
21-IBM 28/3 -----	1.120	210	2.100	1.210	1.410	73
13-IBM 27/1 -----	1.160	150	2.280	1.190	1.200	62
Dif. Min. sig. (5%) --	550	130	510	315	-----	-----

O ensaio n.º 5, de Ribeirão Preto, teve a germinação prejudicada pelas condições pouco satisfatórias de terreno, sendo ainda a produção sensivelmente diminuída pelo ataque generalizado de cupim. A análise estatística revelou que a variedade de n.º 40 foi, significativamente, superior a tôdas as outras (quadro 2).

No ensaio n.º 6, de Pindorama, verificaram-se colheitas elevadas. A análise estatística não revelou diferenças significativas entre as variedades de números : 40 e 54, as quais foram superiores à testemunha (quadro 2).

O ensaio n.º 7, de Tupi, deu produções razoáveis. A análise estatística não revelou diferenças significativas entre as variedades de números : 54, 40 e 53 ; sòmente a de n.º 54 mostrou superioridade sôbre as demais (quadro 2).

No quadro 2 também se encontram, resumidamente, as produções do conjunto dos ensaios. Destacaram-se nesta série as variedades Roxo ns. 40 e 54, que produziram, em média, bem melhor que a variedade 53-Tatu, testemunha.

3.3- TERCEIRA SÉRIE DE ENSAIOS — 1942/43

Plano semelhante foi seguido. Duas modificações introduzidas dizem respeito ao espaçamento entre plantas, que foi diminuído para 10 cm, e a substituição da variedade 21 IBM 2/3 pela 52 - Pôrto Alegre.

O ensaio n.º 8, da Estação Experimental de Campinas, teve bom desenvolvimento. A análise estatística não revelou diferenças significativas entre as variedades de números : 40, 54, 49 e 17 ; as variedades de números : 40, 54 e 49 foram superiores à testemunha (quadro 3).

QUADRO 3.- Produções médias de amendoim em casca, obtidas nos ensaios da terceira série em diferentes estações experimentais, em 1942-43

Variedade	Campinas	Rib. Prêto	Pindorama	Tupi	Produção média	Prod. relativa V. 53-Tatu = 100
	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	Número
54-Roxo	2.610	1.570	1.850	2.480	2.130	119
49-Catêto	2.590	1.330	2.010	2.530	2.110	118
40-Roxo	2.710	1.500	2.240	1.810	2.070	116
3 -Am. I	1.940	1.360	1.890	2.810	2.000	112
33-C. S. 3	1.990	1.430	1.790	2.670	1.970	110
16-IBM 4/3	1.880	1.330	1.770	2.310	1.820	102
52-Pôrto Alegre	1.570	1.070	1.880	2.760	1.820	102
53-Tatu (test.)	1.590	1.170	1.790	2.610	1.790	100
32-C. S. 1	1.670	1.340	1.640	2.310	1.740	97
13-IBM 27/1	1.570	1.110	2.230	1.950	1.710	95
7 -IBM 25	1.820	1.430	1.110	2.320	1.670	93
10-IBM 34	2.040	1.240	1.820	1.440	1.630	91
5-IBM 15	2.010	1.060	1.710	1.710	1.620	90
34-C. S. 4	2.060	1.060	1.280	1.750	1.540	86
50-Comum	1.440	1.190	1.420	2.040	1.520	85
17-IBM 5/3	2.110	1.140	1.230	1.120	1.400	78
Dif. min. sig. (5%) ..	640	295	-----	160	-----	-----

O ensaio n.º 9, da Estação Experimental de Ribeirão Prêto, mesmo sofrendo estragos pela lagarta dos capinzais (*Laphygma frugiperda*) apresentou também boas produções. A análise estatística não revelou diferenças significativas entre as variedades de ns. 54, 40, 7, 33, 3, 32, 49 e 16; somente as de números 54 e 40 se revelaram superiores à testemunha (quadro 3).

O ensaio n.º 10, da Estação Experimental de Pindorama, deu boa colheita. A análise estatística não revelou diferenças significativas entre as variedades (quadro 3).

O ensaio n.º 11, da Estação Experimental de Tupi, deu boas produções. A análise estatística não revelou diferenças significativas entre as variedades de números: 3, 53, 33; somente a variedade n.º 3 foi superior à testemunha (quadro 3).

Reunidos os dados de produção dos ensaios desta série, verificou-se que as melhores variedades são as seguintes: 54 e 40-Roxo, Catêto, Am. I e C.S.3, com produções médias superiores à da testemunha.

3.4 - QUARTA SÉRIE DE ENSAIOS — 1943/44

Esta série foi constituída de três ensaios semeados nas Estações Experimentais de Campinas (ensaio n.º 12), Ribeirão Prêto (ensaio n.º 13) e Pindorama (ensaio n.º 14).

A instalação obedeceu a plano semelhante ao das demais séries.

O ensaio n.º 12, de Campinas, por ter sofrido diversos contratempos, foi eliminado.

Notou-se no ensaio n.º 13, de Ribeirão Prêto, desenvolvimento normal das plantas, que apresentaram bom estado de sanidade. A análise estatística não revelou diferenças significativas entre as variedades de números 40, 54, 52, 53 (testemunha), 49, 50, 17 e 16; as variedades de números 40 e 54 mostraram-se superiores às demais (quadro 4).

QUADRO 4.—Produções médias de amendoim em casca, obtidas nos ensaios da quarta série em diferentes estações experimentais, em 1943-44

Variedade	Rib. Prêto	Pindorama	Produção média	Prod. relativa V. 53-Tatu = 100
	kg/ha	kg/ha	kg/ha	Número
54-Roxo	1.620	2.130	1.880	136
40-Roxo	1.680	2.060	1.870	135
49-Catêto	1.510	1.720	1.620	117
50-Comum	1.400	1.790	1.600	116
16-IBM 4/3	1.360	1.660	1.510	109
33-C. S. 3	1.290	1.550	1.420	103
32-C. S. 1	1.250	1.590	1.420	103
34-C. S. 4	1.240	1.580	1.410	102
53-Tatu (testemunha)	1.570	1.180	1.380	100
52-Porto Alegre	1.610	1.100	1.360	98
7-IBM 25	1.090	1.490	1.290	93
17-IBM 5/3	1.370	1.190	1.280	92
5-IBM 15	1.160	1.360	1.260	90
13-IBM 27/1	1.060	1.340	1.200	86
3-Am. I	1.090	1.250	1.170	84
10-IBM 34	1.190	850	1.020	73
Dif. mín. sig. (5%)	320	650		

No ensaio n.º 14, de Pindorama, também se notou desenvolvimento normal das plantas, que deram boas colheitas. A análise estatística não revelou diferenças significativas entre as variedades de números: 54, 40, 50, 49, 16, 33, 32, 34 e 7; apenas as de números 54 e 40 mostraram-se superiores à testemunha (quadro 4).

No quadro 4 são apresentados os números relativos às produções médias destes ensaios. Constata-se, no conjunto, a superioridade das variedades 40 e 54 - Roxo, sobre a 53 - Tatu (testemunha).

3.5 - QUINTA SÉRIE DE ENSAIOS — 1948/49

Esta série consta somente de um ensaio — n.º 15, instalado na Estação Experimental Central de Campinas.

O delineamento adotado foi do tipo *lattice* simples; 64 tratamentos e 4 repetições, canteiros com duas linhas de 5,00 m e espaçamento de 0,7 x 0,1 m. A análise estatística mostrou diferenças significativas entre as produções, destacando-se as variedades: 40 - Roxo, 76 Spanish 2B (1) e 20 IBM 19/3, tôdas superiores à testemunha (quadro 5).

QUADRO 5.—Produções médias de amendoim em casca, obtidas nos ensaios da quinta série na estação experimental de Campinas, em 1948-49

Variedade	Produção	Prod. relativa V. 53-Tatu = 100	Variedade	Produção	Prod. relativa V. 53-Tatu = 100
	kg/ha	Número		kg/ha	Número
40 -Roxo (colecção) -----	2.100	153	35 -C. S. 6 -----	1.410	103
76 -Spanish 2 B. -----	2.100	153	94 -279-6-1 -----	1.410	103
20 -IBM 19/3 -----	2.040	149	4 -Am. III a -----	1.390	101
21 -IBM 28/3 -----	1.930	141	10 -IBM 34 -----	1.370	100
87 -245-B-3-2 -----	1.900	139	53 -Tatu (test.) -----	1.370	100
49 -Catêto -----	1.890	138	96 -281-35-1 -----	1.370	100
32 -C. S. 1 -----	1.860	136	100-284 -----	1.360	99
120-Prêto -----	1.860	136	50 -Comum -----	1.310	96
54 -Roxo -----	1.830	134	88 -249-40-B-3 -----	1.260	92
69 -Mfoko A -----	1.830	134	66 -Mputu B -----	1.190	87
7 -IBM 25 -----	1.790	131	52 -Pôrto Alegre -----	1.170	85
3 -Am. I -----	1.760	128	99 -282-4-3-1 -----	1.090	80
13 -IBM 27/1 -----	1.730	126	105 -293-1 -----	1.090	80
6 -IBM 23 -----	1.690	123	70 -Kieusa -----	1.000	73
15 -IBM 26/2 -----	1.690	123	46 -s/n -----	940	69
39 -Amarelo -----	1.660	121	9 -IBM 33 -----	910	66
33 -C. S. 3 -----	1.610	117	17 -IBM 5/3 -----	900	66
2 -A. hypogaea -----	1.600	117	24 -IBM 1/4 -----	800	58
34 -C. S. 4 -----	1.570	115	121-Comum M -----	770	56
89 -249-18-6-1 -----	1.570	115	P.I.A.-Paraguai I (A) ---	760	55
5 -IBM 15 -----	1.560	114	97 -282-1-2 -----	730	53
48 -W. Spanish -----	1.560	114	64 -Standard -----	640	47
67 -Mputu C -----	1.560	114	62 -Gemena -----	630	46
47 -Amendoim -----	1.540	112	26 -IBM 9/4 -----	590	43
68 -Mputu D -----	1.530	112	23 -IBM 32/3 -----	570	42
16 -IBM 4/3 -----	1.510	110	18 -IBM 17/3 -----	560	41
101-287-11 -----	1.500	109	51 -Amarelo -----	510	37
36 -C. S. 8 -----	1.490	109	63 -Senegal -----	500	36
72 -Schwarg -----	1.460	107	14 -IBM 11/2 -----	490	34
11 -IBM 36 -----	1.440	105	25 -IBM 3/4 -----	340	25
8 IBM 29 -----	1.430	104	P.I.V.-Paraguai I (V) ---	270	20
12 -IBM 41 -----	1.430	104	30 -IBM 6/5 -----	230	17
Dif. min. sig. (5%) -----				130	

(1) A variedade Spanish 2B foi introduzida na Secção de Oleaginosas em 25-out-1941, pelo Eng.º Agr.º Carlos Arnaldo Krug que trouxe pequena amostra de sementes de North Carolina. Eng.º Agr.º

3.6 - SEXTA SÉRIE DE ENSAIOS — 1949/50

Neste ano agrícola, foram plantados três ensaios nas Estações Experimentais de Campinas (ensaio n.º 16), Ribeirão Preto (ensaio n.º 17) e Pindorama (ensaio n.º 18).

O plano foi semelhante ao do ensaio da quinta série : 25 tratamentos, canteiros de 4 linhas de 5 m e espaçamento de 0,6 x 0,1 m.

O ensaio n.º 16, de Campinas, semeado em 31 de outubro, sofreu intenso ataque de lagarta, apesar de ter sido esta combatida com pulverizações de arseniato de chumbo. Observou-se também o aparecimento das moléstias conhecidas por mancha da fôlha (*Cercospora personata* (BEC) (Ecerhert) e podridão do colo (*Sclerotium rolfsii* Sacc.), que pouco prejudicaram o ensaio. A análise estatística não revelou diferenças significativas entre as variedades de números 76 e 40 ; sòmente a de número 76 mostrou-se superior à testemunha (quadro 6).

QUADRO 6.—Produções médias de amendoim em casca, obtidas nos ensaios da sexta série em diferentes estações experimentais, em 1949-50

Variedade	Campinas	Rib. Preto	Pindorama	Produção média	Prod. relativa V. 53-Tatu = 100
	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	Número
76 -Spanish 2 B -----	2.960	2.710	1.880	2.520	163
40 -Roxo -----	2.570	2.650	2.100	2.440	157
54 -Roxo -----	2.320	2.740	2.160	2.410	155
69 -Mfoko A -----	2.410	2.100	1.970	2.160	139
87 -245-B-3-2 -----	2.330	2.100	1.720	2.110	136
67 -Mputu C -----	2.300	2.270	1.620	2.070	133
68 -Mputu D -----	2.240	2.300	1.870	2.070	133
89 -249-18-6-1 -----	2.440	2.090	1.710	2.050	132
3 -A. M. I. -----	2.210	2.000	1.670	1.980	128
16 -IBM 4/3 -----	2.220	2.070	1.580	1.970	127
2 -A. hypogæa -----	2.270	2.110	1.570	1.960	126
32 -C. S. 1 -----	2.320	1.800	1.680	1.930	124
20 -IBM 19/3 -----	2.040	1.950	1.720	1.900	123
120-Prêto -----	1.890	2.250	1.460	1.870	121
49 -Catêto -----	2.130	1.890	1.570	1.860	120
7 -IBM 25 -----	2.070	1.590	1.900	1.850	119
50 -Comum -----	1.770	2.050	1.720	1.850	119
15 -IBM 26/2 -----	1.870	1.890	1.760	1.840	119
47 -Cuba -----	2.040	1.710	1.720	1.820	117
39 -Amarelo -----	1.800	1.980	1.460	1.750	113
34 -C. S. 4 -----	1.910	1.670	1.470	1.680	108
48 -Spanish -----	1.550	1.710	1.680	1.650	106
53 -Tatu (testemunha) -----	2.220	1.570	870	1.550	100
133-Spanish -----	1.830	1.470	1.200	1.500	97
134-N. C. Runner -----	1.220	1.480	970	1.220	79
Dif. min. sig. (5%) -----	410	570	450	-----	-----

O ensaio n.º 17, de Ribeirão Preto, semeado a 8 de novembro, foi danificado pelo ataque de lagartas de *Mocis repanda*, (Sabr. 1794) que foram combatidas com mistura de BHC, DDT e enxôfre. A análise estatística não revelou diferenças significativas entre as variedades de números : 54, 76, 40, 67, 68, 87 e 120, as quais se mostraram superiores à testemunha.

O quadro 6 apresenta o resultado final dos ensaios. As variedades 76 — Spanish 2B ; 40 e 54 — Roxo, como se pode verificar pelos seus dados finais, foram, no conjunto, melhores que a variedade testemunha.

3.7 - SÉTIMA SÉRIE DE ENSAIOS — 1950/51

Esta série foi constituída de três ensaios distribuídos pelas Estações Experimentais de Campinas, Ribeirão Preto e Pindorama. O delineamento adotado foi do tipo *lattice square*, 25 tratamentos e 6 repetições, canteiros de 6 linhas de 3,5 m e espaçamento de 0,6 x 0,1 (2).

O ensaio n.º 19, instalado em Campinas, teve produções baixas, em virtude da sementeação tardia (13 de novembro). A análise estatística não revelou diferenças significativas entre as variedades de números 40 e 54, as quais foram superiores à variedade testemunha.

QUADRO 7.—Produções médias de amendoim em casca, obtidas nos ensaios da sétima série em diferentes estações experimentais, em 1950-51

Variedade	Campinas	Rib. Preto	Pindorama	Produção média	Prod. relativa V. 53-Tatu = 100
	<i>kg/ha</i>	<i>kg/ha</i>	<i>kg/ha</i>	<i>kg/ha</i>	<i>Número</i>
40 -Roxo -----	1.390	2.890	1.480	1.920	147
54 -Roxo -----	1.330	2.530	1.530	1.800	137
76 -Spanish 2 B -----	1.050	2.290	1.400	1.580	121
120-Prêto -----	970	2.440	1.250	1.550	118
68 -Mputu D -----	890	2.320	1.270	1.490	114
49 -Catêto -----	1.090	2.210	1.160	1.490	114
87 -245-B-3-2 -----	1.150	2.190	1.120	1.490	114
89 -249-18-6-1 -----	990	2.540	880	1.470	112
67 -Mputu C -----	940	2.380	910	1.410	108
69 -Mfoko A -----	1.050	2.000	1.130	1.390	106
16 -IBM 4/3 -----	820	2.210	1.080	1.370	105
15 -IBM 26/2 -----	900	2.020	1.080	1.330	101
2 -A. <i>hypogæa</i> -----	760	2.130	1.050	1.310	100
53 -Tatu (testemunha) -----	1.010	2.160	770	1.310	100
7 -IBM 25 -----	670	1.880	1.280	1.280	98
50 -Comum -----	770	2.010	1.050	1.280	98
34 -C. S. 4 -----	750	2.060	1.000	1.270	97
3 -A. M. I. -----	880	1.840	1.060	1.260	96
32 -C. S. 1 -----	770	1.730	1.240	1.250	95
48 -Spanish -----	980	1.920	840	1.250	95
20 -IBM 19/3 -----	680	1.870	1.170	1.240	95
39 -Amarelo -----	820	1.780	1.070	1.220	93
47 Cuba -----	810	1.840	880	1.180	90
133-Spanish -----	530	1.630	720	960	73
134-N. C. Runner -----	570	920	660	720	65
Dif. min. sig. (5%) -----	180	220	110	-----	-----

O ensaio n.º 20, instalado em Ribeirão Preto, semeado a 25 de outubro, produziu ótimas colheitas. A análise estatística revelou que a variedade de n.º 40 foi significativamente superior a tôdas as outras, inclusive a testemunha.

O ensaio n.º 21, instalado em Pindorama, pelo mesmo motivo do ensaio n.º 19, teve produções baixas. A análise estatística não revelou diferenças

significativas entre as variedades de números 40 e 54 ; ambas foram superiores à testemunha (quadro 7).

No quadro 7 são apresentados, em conjunto, os resultados dos ensaios, notando-se que as variedades 40 e 54 — Roxo e Spanish 2B foram superiores à testemunha.

4 - DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Com o objetivo de se observar o comportamento regional das variedades estudadas, foram reunidas, no quadro 8, as produções das três últimas séries de ensaios, realizados nas Estações Experimentais de Campinas, Ribeirão Preto e Pindorama. Não se analisaram os dados conjuntos das demais séries, em virtude da diversidade de variedades usadas e por terem sido empregados espaçamentos diversos.

QUADRO 8.—Produções médias das variedades melhor classificadas nas três últimas séries de ensaios de amendoim realizados nas estações experimentais de Campinas, Ribeirão Preto e Pindorama

Variedade	1948/49	1949/50	1950/51	Média
	<i>kg/ha</i>	<i>kg/ha</i>	<i>kg/ha</i>	<i>kg/ha</i>
E. E. CAMPINAS				
76 -Spanish 2 B.....	2.100	2.960	1.050	2.040
40 -Roxo	2.100	2.570	1.390	2.020
54 -Roxo	1.830	2.320	1.330	1.830
87 -245-B-3-2	1.900	2.330	1.150	1.790
69 -Mfoko A	1.830	2.410	1.050	1.760
120-Prêto	1.860	1.890	970	1.570
53 -Tatu.....	1.370	2.220	1.010	1.530
E. E. RIBEIRÃO PRÊTO				
40 -Roxo	-----	2.650	2.890	2.770
54 -Roxo	-----	2.740	2.530	2.635
76 -Spanish 2 B.....	-----	2.710	2.290	2.500
120-Prêto	-----	2.250	2.440	2.345
87 -245-B-3-2	-----	2.100	2.190	2.145
69 -Mfoko A	-----	2.100	2.000	2.050
53 -Tatu.....	-----	1.570	2.160	1.865
E. E. PINDORAMA				
54 -Roxo	-----	2.160	1.530	1.845
40 -Roxo	-----	2.100	1.480	1.790
76 -Spanish 2 B.....	-----	1.880	1.400	1.640
69 -Mfoko A	-----	1.970	1.130	1.550
87 -245-B-3-2	-----	1.720	1.120	1.420
120-Prêto	-----	1.460	1.250	1.355
53 -Tatu.....	-----	870	770	820

Nota-se que, em Campinas, se destacaram pela maior produtividade as variedades Spanish 2B e 40 — Roxo. Em Ribeirão Preto, as variedades 40 — Roxo e 54 — Roxo foram as que mais produziram, ao passo que em Pindorama as mais produtivas foram as variedades 54 — Roxo e 40 — Roxo.

Neme (3) e Vasconcelos (4), comparando também a produtividade das variedades Roxo e Tatu, chegaram à igual conclusão, isto é, de que a var. Roxo é bem mais produtiva que a Tatu.

As variedades 40 e 54 — Roxo caracterizam-se pelo fato de possuírem vagens estreitas, compridas, casca fortemente reticulada encerrando 1 a 4 sementes, com predominância de 2 a 3, as quais se mostram recobertas por uma película vermelha-roxa; a variedade 76 — Spanish 2B, possui vagens estreitas e curtas, casca fina com retículas medianamente pronunciadas e número constante de duas sementes, recobertas de película creme.

A variedade 40-Roxo, com uma produção média (três últimas séries) de 2.190 kg/ha, foi sempre superior à variedade testemunha 53-Tatu, a mais difundida no Estado, cuja produção média não ultrapassou 1.400 kg/ha.

As sementes das variedades Roxo já vêm sendo multiplicadas e postas à disposição dos lavradores; o mesmo se fará brevemente com a variedade 76-Spanish 2B, cujo comportamento entre nós foi auspicioso.

SUMMARY

From 1940 to 1951, 20 experiments were planted with several peanut varieties in order to test them in five different regions in the State of São Paulo. It has been noted that the varieties 76-Spanish-2B and 40-Roxo produced higher yields (weight of pods in *Campinas* while varieties 40-Roxo and 54-Roxo yielded larger crops in *Ribeirão Preto* and *Pindorama* (table 8).

The varieties 40-Roxo and 54-Roxo are both very similar. They have long and narrow pods, the husk is reticulated and the number of seeds per pod varies from 1 to 4, with higher frequencies of 2 and 3. The seed coat is red-purple. The variety 76-Spanish-2B was received from the the North Caroline Experimental Station, U.S.A., in 1941.

In almost all experiments the varieties 40-Roxo, 54-Roxo and 76-Spanish-2B proved to be superior to the check variety 53-Tatu, which largely cultivated in *S. Paulo*. They will replace variety 53-Tatu in a very near future.

LITERATURA CITADA

1. **Borges, H.** *Em Amendoim. Cultura e utilização de suas sementes e folhagens.* São Paulo. Revista dos Tribunais, 1942. 114 p. ilustrado. 24 cm.
2. **Ferreira de Sousa, O., Canecchio Filho e Eduardo Abramides.** *Ensaio sobre variedades de amendoim. Em relatório da Secção de Oleaginosas do Instituto Agrônomico 1950/51, 2 (não publicado).*
3. **Neme, N. A. e S. C. Sampaio.** *O amendoim.* Publ. Secr. Agr. Ind. Com., S. Paulo. 1-31. 1943.
4. **Vasconcelos, Diogenes M. e L. Schuler.** *Ensaio de variedades de amendoim.* Boletim da S.A.I.C., Minas Gerais. 125-134. 1951.